

UNIVERSITÉ DE NANTES

---

FACULTÉ DE MÉDECINE

---

Année 2017

N° 001

**THÈSE**

pour le

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

(DES de MÉDECINE GÉNÉRALE)

par

Charline POISSONNET  
née le 21/03/1987 à la Roche sur Yon

---

Présentée et soutenue publiquement le 6 avril 2017

---

Freins à la cotation des actes en médecine générale :  
étude quantitative auprès de 1201 médecins  
généralistes des Pays de la Loire.

---

Président : Madame le Professeur Leïla MORET

Directeur de thèse : Docteur Yves LEQUEUX

# COMPOSITION DU JURY

---

Présidente du jury :

Mme le Professeur Leïla MORET

Membres du jury :

Mme le Docteur Maud JOURDAIN

Mme le Docteur Céline BOUTON

M. le Docteur Yves LEQUEUX (Directeur de thèse)

M. le Docteur Thomas HERAULT (Co-directeur de thèse)

# SERMENT D'HIPPOCRATE

---

“Au moment d’être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d’être fidèle aux lois de l’honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J’interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l’humanité.

J’informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n’exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l’indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l’intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l’intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l’indépendance nécessaire à l’accomplissement de ma mission. Je n’entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J’apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu’à leurs familles dans l’adversité.

Que les hommes et mes confrères m’accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j’y manque.”

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
1. Généralités : modes de rémunération des médecins, nomenclature des actes	10
1.1. Le paiement à l'acte	10
1.2. La capitation	11
1.3. Le salariat	11
1.4. Modes de rémunérations complémentaires	11
1.5. La nomenclature des actes	12
2. Intérêts de la cotation des actes	13
2.1. Santé publique	13
2.2. Favoriser certaines pratiques : prévention et intérêt pour le patient	13
2.3. Valorisation de la profession, diversité de la médecine générale	14
3. Problématique	14
3.1. Historique du projet	14
3.2. Utilisation non optimale de la cotation des actes	15
4. Objectifs de l'étude	16
<b>MATERIELS ET METHODES</b>	<b>17</b>
1. Présentation de l'étude	17
2. Bibliographie	17
3. Population	17
3.1. Critères d'inclusion	17
3.2. Critères d'exclusion	18
4. Méthode d'intervention, collecte des données	18
4.1. Elaboration du questionnaire	18
4.1.1. Validation questionnaire	19
5. Saisie des données et analyse statistique	22
5.1. Saisie des données	22
5.2. Variable d'intérêt principale	22
5.3. Analyse statistique	22
5.3.1. Analyse descriptive	22
5.3.2. Facteurs associés aux freins à la cotation	23
5.3.3. Analyse de la pratique de la cotation	24
5.3.4. Moyens à mettre en oeuvre	24

<b>RÉSULTATS</b>	<b>25</b>
1. Taux de participation	25
2. Caractéristiques de la population étudiée	25
2.1. Comparabilité de l'échantillon	27
3. Les freins	28
3.1. Analyse descriptive	28
3.2. Analyse multivariée	28
4. Evaluation de la pratique de la cotation	32
4.1. Analyse descriptive	32
4.2. Analyse des freins selon la pratique de la cotation	33
4.3. Analyse des caractéristiques des coteurs "assidus et épisodiques"	34
5. Moyens à mettre en oeuvre	35
5.1. Analyse descriptive	35
<b>DISCUSSION</b>	<b>37</b>
1. Résultats principaux	37
1.1. Les freins, leurs déterminants, les pistes de progression	37
1.1.1. Complexité du codage	37
1.1.2. Manque de connaissance et de formation	38
1.1.3. Oubli de coter	39
1.1.4. Manque d'optimisation des logiciels médicaux	39
1.1.5. Manque de temps	40
1.1.6. Les freins "patients"	40
1.1.7. Les freins les moins représentés	41
1.2. Evaluation des pratiques de la cotation	42
2. Forces et limites de l'étude	43
2.1. Les forces	43
2.1.1. Une étude novatrice	43
2.1.2. Un échantillon conséquent	44
2.1.3. Des perspectives concrètes	44
2.2. Les limites	44
3. Choix méthodologiques	45
3.1. Type d'étude	45
3.2. Elaboration du questionnaire	45
3.3. Méthode statistique	45
4. Conclusion	46
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>47</b>

<b>ANNEXES</b>	<b>51</b>
Annexe I : Lettre d'accompagnement du questionnaire	51
Annexe II : Fréquence des actes CCAM et NGAP listés dans le tableau 1	52
Annexe III : Comparaison sexe échantillon vs. données Drees	52
Annexe IV : Comparaison âge échantillon vs. population source	52
Annexe V : Comparaison sexe échantillon vs. population source	52
Annexe VI : Comparaison département d'exercice échantillon vs. population source	52
Annexe VII : Commentaires libres du tableau 2 (suite en annexe VII bis p 54)	53
Annexe VIII : Proportion des médecins selon le nombre de freins cochés	54
Annexe IX : Caractéristiques associées au choix du frein "complexité du codage, manque de simplicité". Analyse univariée par régression logistique	55
Annexe X : Caractéristiques associées au choix du frein "manque de connaissance et de formation". Analyse univariée	56
Annexe XI : Caractéristiques associées au choix du frein "oubli de coter les actes". Analyse univariée	57
Annexe XII : Caractéristiques associées au choix du frein "codes non rentrés dans le logiciel, manque d'optimisation du logiciel". Analyse univariée	58
Annexe XIII : Caractéristiques associées au choix du frein "manque de temps pour faire la cotation, chronophage". Analyse univariée	59
Annexe XIV : Caractéristiques associées au choix du frein "appréhension de la réaction des patients car non informés des différents tarifs". Analyse univariée	60
Annexe XIV bis - Caractéristiques associées au choix du frein "appréhension de la réaction des patients car patients non informés des différents tarifs". Analyse multivariée par régression logistique	61
Annexe XV : Caractéristiques associées au choix du frein "culpabilité financière et gêne vis-à-vis du patient pour les actes de plus de 23 euros". Analyse univariée	62
Annexe XVI : Caractéristiques associées au choix du frein "tarif de certains actes non incitatif et sous-évalué". Analyse univariée	63
Annexe XVII : Caractéristiques associées au choix du frein "assurance maladie: peur de refus ou de pénalité, sentiment d'être sous surveillance". Analyse univariée	64
Annexe XVIII : Proportion de possession d'appareil ECG dans l'échantillon	65
Annexe XIX : Caractéristiques associées aux médecins appartenant au groupe des "coteurs assidus". Analyse univariée	65
Annexe XX : Caractéristiques associées aux médecins appartenant au groupe des "coteurs épisodiques". Analyse univariée	66
Annexe XXI : Commentaires libres du tableau 4 du questionnaire (moyens)	67
Annexe XXII : Connaissance du système de cotation des actes	68
Annexe XXIII : Proportion d'utilisation des outils d'aide à la cotation	68
Annexe XXIV : Proportion des outils utilisés par les généralistes	68
Annexe XXV : Commentaires libres de la partie 3 du questionnaire (outils)	68
<b>RESUME</b>	<b>69</b>

# LISTE DES ABREVIATIONS

---

ALD : Affection Longue Durée

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

CCP : Consultation de Contraception et Prévention

CNAMTS : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

CSO : Consultation Suivi de l'Obésité

ECG : Electrocardiogramme

FCV : Frottis Cervico-Vaginal

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

MEP : Mode d'Exercice Particulier

NGAP : Nomenclature Générale des Actes Professionnels

OR : Odds-Ratio

PDL : Pays de la Loire

RPPS : Répertoire Partagé des Professionnels de Santé

ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

RSCA : Récit de Situation Complexe et Authentique

SNIIRAM : Système National d'Information Inter-Régimes de l'Assurance Maladie

URML : Union Régionale des Médecins Libéraux

# INTRODUCTION

---

## **1. Généralités : modes de rémunération des médecins, nomenclature des actes**

Les médecins occupent une place centrale dans les systèmes de santé. Leur activité et leurs prescriptions génèrent une grande partie des dépenses de soins (1). Les modes de rémunération des médecins (paiement à l'acte, capitation, salariat...) représentent un enjeu crucial des politiques de santé (2). Chaque mode influence de manière différente la pratique médicale. Ces schémas de rémunération pourraient alors être utilisés pour améliorer l'efficacité des systèmes de soins (3). En terme de qualité des soins, aucune étude n'a pu prouver l'existence d'une supériorité de l'un de ces modes (2) (3).

Les modes de rémunération des médecins d'un pays à l'autre sont extrêmement variables. Trois modèles de rémunération des médecins sont largement utilisés dans le monde : le *paiement à l'acte*, la *capitation* et le *salariat* (4). Chaque mode de rémunération comporte des avantages et des inconvénients, aussi bien pour le financeur que pour les patients et les médecins (2). Les économistes préconisent de diversifier les modes de rémunération (2) (4). La mixité des modes cherche à associer les avantages de chaque modalité et limiter la part des défauts de chacune, de façon à encourager les comportements les plus vertueux.

### **1.1. Le paiement à l'acte**

Le paiement à l'acte rémunère les professionnels de santé en fonction du nombre d'actes réalisés. Leur revenu est donc indexé sur le nombre de consultations et d'actes techniques effectués. En France, le paiement à l'acte (acte technique ou clinique) constitue le mode quasi-exclusif de rémunération des généralistes libéraux.

Ce mode de paiement a pour avantage d'augmenter la productivité des médecins. Dans un contexte de baisse de la démographie médicale, l'incitation à une activité soutenue des médecins semble adaptée (2) (4). Cependant, ce mode encourage l'augmentation des dépenses de santé en favorisant celle du volume des soins (2). Le médecin peut induire une partie de la demande. De plus, l'incitation à augmenter la productivité horaire peut avoir pour effet de raccourcir la durée de consultation. On peut craindre que la rémunération à l'acte ne favorise le volume de soins au détriment de leur qualité. Ce système de rémunération donne un sentiment de mauvaise rémunération de « l'acte intellectuel », c'est-à-dire du temps passé avec le patient, notamment des temps de prévention ou de coordination des soins (2).

## 1.2. La capitation

Le médecin est rémunéré de manière forfaitaire pour assurer le suivi d'un patient inscrit à son cabinet sur une période donnée. Le médecin perçoit une somme forfaitaire par patient inscrit à son cabinet, indépendamment du volume de soins qu'il lui prodigue, que le malade consulte une ou plusieurs fois, ou pas du tout.

Ce mode de rémunération est utilisé de façon marginale en France. Le Royaume-Uni et les Pays-Bas accordent une place importante à la capitation.

La capitation n'incite pas à augmenter les volumes des actes mais plutôt à accroître la liste de patients et à limiter l'activité déployée auprès de chacun d'eux. En effet, pour un nombre de patients donné, le paiement à l'acte et la capitation produisent des incitations financières inverses : payé à l'acte, le médecin a intérêt à voir le plus souvent possible ses patients, alors que payé à la capitation, il a au contraire intérêt à les voir au minimum (4).

## 1.3. Le salariat

Le salariat est un paiement forfaitaire pour un temps de travail donné, indépendamment de l'intensité de l'activité pendant ce temps de travail.

En France, ce mode de paiement concerne principalement les médecins des centres hospitaliers publics, les médecins du travail et les médecins fonctionnaires. Les jeunes générations de médecins semblent s'orienter de manière croissante vers ces activités salariées (2) (4).

En Espagne, la médecine générale s'exerce principalement dans des centres de santé publics dont les praticiens sont salariés du système national de santé (3).

Le salariat déconnecte la rémunération de l'acte médical, il n'incite pas à la multiplication des actes. En revanche, il peut poser un problème d'incitation à l'effort.

La capitation et le salariat diminuent l'offre de soins mais permettent de contrôler les dépenses de santé et de développer des activités préventives (2).

## 1.4. Modes de rémunérations complémentaires

En raison des effets délétères supposés de ces trois modèles classiques, des modes de rémunérations complémentaires ont été proposés. Aujourd'hui dans la plupart des pays européens, les médecins ont plusieurs modes de revenus. Ces systèmes mixtes cherchent à améliorer la qualité et l'efficacité des soins. En France, la *forfaitisation* et la *rémunération à la performance* se développent depuis quelques années en médecine générale.

La *forfaitisation* permet de rémunérer certaines activités comme la prise en charge de pathologies chroniques ou la prise en compte de tâches administratives. Un forfait annuel de 40 € par patient en affection de longue durée (ALD) est par exemple attribué aux médecins traitants depuis 2005. Les forfaits médecins traitants ont d'ailleurs été revalorisés dans la dernière convention médicale (5).

La *rémunération à la performance* rémunère les médecins qui mettent en œuvre les recommandations préconisées par l'assurance maladie. Le paiement à la performance a pour objectif d'améliorer la qualité des soins en augmentant le pourcentage des patients qui sont soignés dans le respect des recommandations scientifiques et en réduisant les variations entre les pratiques médicales. En France, cette rémunération est connue sous le nom de ROSP (Rémunération sur Objectifs de Santé Publique). Elle comprend quatre volets : le suivi des pathologies chroniques, la prévention, l'optimisation des prescriptions médicales et l'organisation du cabinet. La ROSP est facultative, les médecins ne souhaitant pas en bénéficier doivent le notifier à leur caisse (2).

Ces modes de rémunération complémentaires restent cependant minoritaires, le paiement à l'acte prévaut en cabinet de médecine générale en France.

La rémunération de l'acte se fait selon un tarif fixé par les conventions entre les représentants des médecins et l'Assurance Maladie. Afin de définir leur tarification, ces actes sont catalogués dans une nomenclature (classification).

### **1.5. La nomenclature des actes**

Le paiement à l'acte est basé sur des cotations. Chaque acte est identifié par un code, rémunéré selon un tarif unique. En médecine générale, il existe deux nomenclatures : la NGAP (Nomenclature Générale des Actes Professionnels) et la CCAM (Classification Commune des Actes Médicaux). Ces catalogues des actes permettent la description et la tarification de l'activité médicale (6) (7).

La NGAP, créée en 1972, permettait de définir les tarifs de l'ensemble des actes du secteur libéral. Cette nomenclature étant imparfaite (incomplète et non structurée), une nouvelle classification, la CCAM, a été instaurée en complément en 2005. Depuis, le champ d'application de la NGAP est limité aux consultations et visites (actes cliniques), tandis que la CCAM couvre le périmètre des actes techniques (3). La CCAM a été conçue pour réaliser une liste d'actes codés, commune au libéral et aux établissements publics et privés. Elle regroupe plus de 7500 actes et fait l'objet d'une procédure permanente de mise à jour en relation avec la Haute Autorité de Santé (évaluation scientifique de l'acte) (8). La dernière version de la CCAM (version 45) date du 15 décembre 2016 (7).

La présentation générale de la CCAM est faite par grands appareils et non par spécialités. Chaque libellé décrit l'acte dans sa globalité et "comprend implicitement l'ensemble des gestes nécessaires à la réalisation de l'acte dans les règles de l'art" (8). Un acte pratiqué par plusieurs disciplines est décrit dans la CCAM par un libellé unique, consensuel entre toutes les sociétés savantes concernées. Ces règles strictes d'écriture garantissent la précision et la cohérence globale du référentiel (9).

La proportion d'honoraires facturés en CCAM d'une spécialité permet de distinguer les spécialités selon qu'elles soient techniques, mixtes ou cliniques. La médecine générale est une spécialité à prédominance clinique où la NGAP est la plus utilisée (contenant l'acte de consultation coté C = 23 €) (10).

## **2. Intérêts de la cotation des actes**

### **2.1. Santé publique**

Comme expliqué précédemment, le paiement à l'acte est basé sur des cotations. Chaque acte, clinique ou technique, correspond à un code répertorié dans la classification NGAP ou CCAM, qui lui-même correspond à un tarif.

Les actes codés sont gérés par le Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie, le SNIIRAM. Les données issues de la cotation des actes constituent la base d'un système d'information indispensable dans le domaine de la santé publique (épidémiologie) et de la maîtrise des dépenses de santé (8). Le codage est un outil précieux d'analyse des pratiques médicales et du recours aux soins. Grâce à un codage et un libellé précis, la CCAM a permis d'améliorer la connaissance de l'activité médicale et de connaître la nature et la fréquence des actes techniques réalisés par les médecins libéraux. La cotation des actes permet de mieux orienter les actions visant à améliorer la qualité et l'efficacité du système de soins (allocation de ressources, prévention...) (10). La CNAMTS (Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés) dispose ainsi d'un outil statistique pertinent pour la gestion de l'offre de soins en ville, mais aussi pour le pilotage des dépenses de l'Assurance Maladie.

### **2.2. Favoriser certaines pratiques : prévention et intérêt pour le patient**

Les tarifs de la médecine de ville sont le fruit de la négociation conventionnelle (3) (5). Le 25 août 2016, l'Assurance Maladie et les représentants des médecins libéraux ont signé une nouvelle convention, contrat national, signé pour cinq ans, qui s'applique à chaque médecin conventionné. Cette convention fixe les tarifs de remboursement des médecins (consultations, actes techniques) et les rémunérations annexes (forfaits, ROSP).

Le rôle de prévention du généraliste a été valorisé lors de la convention médicale de 2016 par la création de nouvelles cotations (5). La prévention est un enjeu majeur de santé publique et un levier potentiellement efficace pour mieux maîtriser nos dépenses de santé dans la durée. Fin 2017, deux consultations dites "complexes et à fort enjeu de santé publique", vont par exemple être introduites : la première consultation de contraception et de prévention des maladies sexuellement transmissibles pour les jeunes filles de 15 à 18 ans, dénommée et cotée CCP (Consultation de Contraception et Prévention) et la Consultation Suivi de l'Obésité, CSO, pour les enfants de 3 à 12 ans en risque avéré d'obésité (5).

La convention médicale de 2011 utilisait aussi la cotation des actes pour développer la prévention (11). Quand des actes techniques sont effectués en même temps qu'une consultation ou une visite, les honoraires de celle-ci ne se cumulent pas. Afin de favoriser le dépistage du cancer du col de l'utérus, une dérogation a été permise par exemple pour le frottis cervico-vaginal (FCV) dont la cotation de l'acte technique a pu alors se cumuler à celle de la consultation (3).

La création de cotations spécifiques incite à pratiquer ces actes en raison de leur valorisation financière et leur reconnaissance, et favorise ainsi certaines pratiques. Ces cotations spécifiques correspondent souvent à des actes longs, qu'ils soient cliniques ou techniques. Un médecin non informé de l'existence de ces cotations (ou ne maîtrisant pas l'utilisation du codage) pourrait délaisser une pratique chronophage, ignorant qu'il existe une valorisation du temps passé. En créant par exemple la cotation CCP pour la première consultation de contraception, le temps consacré à délivrer des messages de prévention est valorisé financièrement, favorisant ainsi l'implication des médecins dans ce type de consultation.

Informers les médecins généralistes sur les cotations des actes existantes met en évidence la richesse de leur métier et les incite à diversifier leur pratique. Le généraliste peut rendre service à son patient en réalisant par exemple lui-même une suture et ne pas engorger les urgences. Il peut également pratiquer des actes de gynécologie (FCV, pose d'implant contraceptifs...) ou de rhumatologie (infiltrations articulaires) évitant un délai trop long d'attente de prise en charge par un spécialiste.

### **2.3. Valorisation de la profession, diversité de la médecine générale**

La création, au fil des conventions médicales, de cotations spécifiques à la médecine générale a permis de valoriser cette discipline (visite longue, majoration au retour de certaines hospitalisations, majoration pour le suivi pédiatrique, consultation approfondie annuelle des patients en ALD...). L'utilisation adéquate de la nomenclature des actes contribue à une meilleure visibilité de la profession. Au-delà de la valorisation financière et intellectuelle que propose la cotation des actes (1), elle permet une reconnaissance du travail du généraliste, de ses actes, et donc de la diversité de sa profession.

## **3. Problématique**

### **3.1. Historique du projet**

En 2015, l'Union Régionale des Médecins Libéraux (URML) des Pays de la Loire s'est intéressée à la diversité de la médecine générale par le biais du projet "PÉRIMÈTRE DE LA CONSULTATION DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE". Ce travail cherchait à mettre en évidence les différents champs d'intervention du généraliste en présentant une cartographie de leur activité.

De cette étude ont découlé des réflexions sur l'utilisation de la cotation des actes par les médecins. Il apparaissait que les généralistes utilisaient principalement l'acte de consultation coté C au lieu d'adapter leur codage à la diversité de leurs pratiques. C'est ainsi que le projet "NOMENCLATURE" a vu le jour. L'objectif était de faire prendre conscience aux médecins du potentiel en matière d'utilisation de la nomenclature et de les aider à mettre en pratique de nouveaux comportements visant à être plus précis sur l'usage de ces cotations.

A cette fin, l'URML a sollicité les Groupes Qualité de médecine générale en PDL pour accompagner la réflexion sur ce thème et constituer un groupe de travail composé de 14 généralistes de la région. Ce groupe de travail avait pour but d'explorer les freins sociaux et psychologiques à l'utilisation de la cotation des actes, ainsi que les leviers d'actions possibles.

Dans le même temps, il a été décidé de traiter ce thème de la nomenclature pour une future réunion d'échange de pratique dans le cadre des Groupes Qualité.

### **3.2. Utilisation non optimale de la cotation des actes**

La cotation des actes permet donc une visibilité de l'activité de médecine générale. Elle doit être majoritairement et correctement utilisée si nous souhaitons que l'offre de soins soit au plus proche de nos pratiques. Il semble cependant que cette pratique ne soit pas optimale et puisse être améliorée.

Selon les données du SNIIRAM<sup>1</sup>, en 2015, la cotation C était nettement majoritaire, ayant été cotée 12 610 149 fois chez les médecins généralistes des PDL.

Quand on s'intéresse aux autres cotations, on constate une hétérogénéité des pratiques. L'électrocardiogramme (ECG), qui est l'acte CCAM le plus coté en 2015 avec 64 542 actes, est pourtant coté par seulement 1443 médecins parmi les 3349 généralistes de la région. Au sein même de ces 1443 médecins, la distribution est très hétérogène. Si la majorité réalise moins de 20 ECG par an, certains en réalisent plus de 50 voire des centaines, quand d'autres en font moins de 5 dans l'année.

De même, on observe que certains actes sont cotés par une minorité de médecins. En 2015, seulement 7 % d'entre eux ont coté la visite longue (VL) et 11 % ont coté le test d'évaluation de la dépression (ALQP003) et le test d'évaluation d'un déficit cognitif (ALQP006) ; ces situations n'étant pourtant pas rares en pratique.

La consultation approfondie annuelle, cotée CA, semble, quant-à-elle, nettement sous-utilisée depuis sa création. Depuis 2002, le médecin généraliste dispose d'un acte spécifique pour les patients atteints d'une ou plusieurs affections de longue durée (ALD). Cette consultation est la reconnaissance de la spécificité de la mission du généraliste dans sa fonction de synthèse et de coordination. Elle a pour objectif de réaliser un bilan approfondi de l'état de santé du patient une fois par an. Cette consultation donne lieu à la rédaction d'un compte rendu détaillé conservé dans le dossier et dont un double est remis au patient. Cette démarche favorise l'éducation thérapeutique et la responsabilisation des patients en ALD.

Malgré l'utilité de cette consultation, la CPAM de Loire Atlantique constatait en juin 2015 que la majorité des généralistes du département n'utilisait jamais ou très peu la Consultation Approfondie (12). D'après les données de la CPAM, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2014, pour les assurés du régime général, sur 165 032 patients exonérés du ticket modérateur au titre d'une ALD, seuls 7 571 ont bénéficié d'une Consultation Approfondie, soit 4,6 %. Or, cette consultation est l'occasion de valoriser l'intervention médicale en termes de coordination des soins mais surtout en termes de prévention et d'éducation sanitaire et thérapeutique (12).

Selon les données du SNIIRAM<sup>1</sup> de 2015, 83,9 % des généralistes de PDL ont bénéficié de la rémunération médecin traitant par patient en ALD. Cependant, seulement 18,7 % des médecins de la région ont coté l'acte CA.

Enfin, en 2010, une thèse d'exercice de Nancy sur la consultation approfondie en médecine générale mettait en évidence que 81 % des médecins vosgiens ne faisaient jamais cette cotation (13).

Devant ce constat d'une utilisation non optimale de la cotation des actes, il semblait intéressant de mettre en évidence les facteurs limitant cette pratique.

Le sujet de la nomenclature des actes en médecine générale n'a quasiment jamais été exploré, alors qu'il concerne la pratique quotidienne de l'ensemble des généralistes. La seule étude ayant traité de la cotation des actes est une thèse de médecine générale réalisée en 2015 à Lille par le Dr Peltier (14). Ce travail qualitatif a étudié les freins à l'utilisation de la CCAM auprès de 14 médecins du Nord-Pas-de-Calais.

#### **4. Objectifs de l'étude**

Afin d'enrichir les données sur ce sujet, nous avons entrepris une enquête quantitative à l'échelle régionale (Pays de la Loire). L'étude visait à faire ressortir les principaux freins à la cotation des actes NGAP et CCAM, ainsi que leurs déterminants (âge, sexe, mode d'exercice...).

Les objectifs secondaires de l'étude étaient d'évaluer la pratique de la cotation des actes en médecine générale et de décrire les principaux moyens à mettre en oeuvre pour faciliter son utilisation.

Cette enquête avait également pour but ultérieur de donner des orientations à l'URML des Pays de la Loire, pour mener des actions ciblées et concrètes favorisant la pratique de la cotation des actes.

---

<sup>1</sup> Données obtenues par le biais de l'URML des Pays de la Loire et de l'Institut Statistique des Professionnels de santé Libéraux (2015)

# MATERIELS ET METHODES

---

## 1. Présentation de l'étude

Il s'agissait d'une étude quantitative épidémiologique descriptive transversale, concernant la pratique professionnelle des médecins généralistes installés en Pays de la Loire (PDL). Le but était de quantifier les principaux freins à la cotation des actes en médecine générale. Ces freins avaient été identifiés en 2015 dans une étude qualitative préliminaire (14).

## 2. Bibliographie

Les bases de données bibliographiques Medline, Cairn, em-consulte et le catalogue Sudoc ont été interrogés avec les mots-clés (dont équivalent en anglais) : "nomenclature", "NGAP", "CCAM", "acte", "tarification", "rémunération", "honoraires", "cotation", "codage"... Les documents de l'Assurance Maladie (Ameli.fr) et de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) ont également été consultés.

## 3. Population

Cette étude a été distribuée à l'ensemble des médecins généralistes de la région (1 278 médecins en Loire-Atlantique, 757 en Maine-et-Loire, 211 en Mayenne, 394 en Sarthe et 496 en Vendée).

La liste des 3 136 médecins généralistes des Pays de la Loire inclus dans notre étude était celle des médecins généralistes référencés par l'URML des Pays de la Loire à la date du 1er juin 2016 (fichier RPPS). Le recrutement des participants a été réalisé sur la base du volontariat.

### 3.1. Critères d'inclusion

Dans cette étude, la population cible était identique à la population source et comprenait les médecins généralistes des Pays de la Loire installés en libéral, en activité, en secteur 1 ou 2, y compris les SOS médecins et médecins avec un mode d'exercice particulier ("MEP").

Le terme "MEP" dans cette étude correspondait à tout type d'activité spécialisée de la médecine générale (angiologie, allergologie, acupuncture, hypnose, homéopathie, phytothérapie, médecine du sport, ostéopathie, mésothérapie, nutrition, algologie, sexologie, psychothérapie, addictologie, expertise, esthétique...).

### **3.2. Critères d'exclusion**

Les critères d'exclusion de l'enquête reposaient sur :

- les médecins non installés en libéral,
- les médecins remplaçants,
- les médecins ayant une activité hospitalière exclusive.

## **4. Méthode d'intervention, collecte des données**

Les données ont été recueillies à partir d'auto-questionnaires adressés par voie postale à l'ensemble des médecins inclus dans notre enquête. Les courriers étaient accompagnés d'une lettre d'information (annexe 1) et d'une enveloppe T adressée à l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux) des PDL. L'envoi postal a été financé par l'URML de la région.

L'anonymat des professionnels participants était garanti (15). La participation à cette étude s'est faite de manière volontaire, sans aucune indemnisation des participants. L'anonymat n'a pas permis de relance ciblée.

Le recueil des données s'est effectué sur une période de deux mois suivant l'envoi des premiers courriers (24 juin 2016). La date de fin de recueil des questionnaires a été fixée arbitrairement au 31 août 2016.

### **4.1. Elaboration du questionnaire**

Il s'agissait d'un auto-questionnaire, anonymisé, comportant 45 items à réponses fermées (cf. figure 1 et 1 bis). Le questionnaire contenait également 3 questions ouvertes permettant de recueillir des informations non anticipées lors de son élaboration (commentaires libres). Sa durée de remplissage n'excédait pas 5 minutes. Il a été réalisé par l'investigateur principal et a été envoyé en version papier.

Le contenu du questionnaire a été élaboré en partie à partir des données issues des réunions du groupe de travail du projet "NOMENCLATURE". Le groupe était composé de 14 médecins généralistes libéraux volontaires issus de Groupes Qualité de Pays de la Loire.

Ce questionnaire était divisé en 5 parties (cf. figure 1 et 1 bis).

Partie n°1 : Evaluation des pratiques de la cotation des actes.

Ce tableau introduisait le sujet traité dans l'étude par des exemples concrets. Six actes de cotation ont été sélectionnés à l'aide des réflexions du groupe de travail (fréquence de la situation, pertinence de l'acte). Ces cotations NGAP et CCAM étaient parmi les plus fréquemment utilisées par les généralistes libéraux des Pays de la Loire en 2015 selon les données du SNIIRAM (annexe 2).

Partie n°2 : Evaluation des freins à l'utilisation de la cotation des actes.

Neuf situations susceptibles de rendre difficile la cotation ont été identifiées à l'aide des réflexions du groupe de travail et des données de la littérature (14) :

- Manque de connaissance et de formation
- Complexité du codage et manque de simplicité
- Appréhension de la réaction des patients non informés des différents tarifs
- "Culpabilité financière" et gêne vis à vis du patient pour les actes de plus de 23 €
- Manque de temps pour faire la cotation
- Codes non rentrés dans le logiciel et manque d'optimisation du logiciel médical
- Oubli de coter les actes
- Assurance maladie : peur de refus ou pénalité, sentiment d'être sous surveillance
- Tarif de certains actes non incitatif et sous-évalué.

Partie n°3 : Evaluation des outils d'aide à la cotation.

Cette liste non exhaustive d'outils ouvrirait la réflexion sur la partie suivante.

Partie n°4 : Identification des moyens à mettre en oeuvre pour faciliter la cotation.

Cette partie avait pour but de cibler davantage les actions futures à mettre en place dans le cadre du projet "NOMENCLATURE" de l'URML des Pays de la Loire.

Partie n°5 : Détermination du profil des médecins participant à l'étude.

Cette liste de caractéristiques a été inspirée des items retrouvés dans les études de l'Observatoire Régional de la Santé des Pays de la Loire.

#### 4.1.1. Validation questionnaire

Le questionnaire a été testé sur un échantillon de médecins afin d'évaluer son interprétation, sa compréhension et sa durée de remplissage.

Dans un premier temps, un pré-test a été réalisé par l'investigateur principal auprès de 4 médecins non concernés par l'envoi du questionnaire (médecins remplaçants non thésés ou exerçant hors des Pays de la Loire). Les réponses ne comportaient pas de données manquantes. Le questionnaire a ensuite été testé sur les 14 médecins du groupe de travail. A chaque étape, le questionnaire a été adapté en conséquence. La validation finale a été obtenue par le Comité de pilotage de l'URML des Pays de la Loire (projet "NOMENCLATURE").

La lettre d'information a été réalisée par l'investigateur principal, puis modifiée et validée par le président de l'URML des PDL.

## Questionnaire : les médecins généralistes et la nomenclature

Comment favoriser la cotation des actes en pratique quotidienne? (5 minutes)

### 1 - Évaluation des pratiques :

A chaque item, cocher LA case de votre choix.

	JAMAIS	PARFOIS	SOUVENT	TOUJOURS
Je réalise les examens obligatoires du <b>nourrisson</b> à 8 jours, 9 mois et 24 mois :				
Dans ce cas là, je fais la cotation <b>C+MNO+FPE</b> (33€) :				
Je dispose d'un appareil ECG au cabinet : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON				
Si oui : je réalise des <b>ECG</b> au cabinet :				
Dans ce cas là, je fais la cotation <b>C+DEPQ003</b> (37,26€) :				
Je réalise des <b>frottis cervico-vaginaux</b> au cabinet :				
Dans ce cas là, je fais la cotation <b>C+1/2JKHD001</b> (29,23€) :				
Je réalise des <b>sutures</b> au cabinet :				
Dans ce cas là, j'applique la cotation correspondant à sa localisation et sa profondeur :				
J'utilise une <b>échelle de la dépression</b> (type échelle d'Hamilton, Beck...) pour évaluer mes patients déprimés :				
Dans ce cas là, je fais la cotation <b>ALQP003</b> (69,12€) :				
Dans le mois suivant l' <b>hospitalisation</b> d'un patient polypathologique, pour pathologie chronique grave ou intervention chirurgicale sévère, je fais la cotation <b>C+MSH</b> (46€) :				

J'ai la notion que deux systèmes de cotation coexistent (NGAP et CCAM) :  OUI  NON

### 2 - Identification des freins :

Parmi cette liste, **cochez les 5 éléments** qui selon vous représentent les **principaux obstacles** à l'utilisation de la nomenclature (cotation des actes).

Manque de <b>connaissance</b> et de formation	
<b>Complexité</b> du codage, manque de simplicité	
Appréhension de la réaction des patients car patients <b>non informés</b> des différents tarifs	
"Culpabilité <b>financière</b> " et gêne vis à vis du patient pour les actes de plus de 23 €	
Manque de <b>temps</b> pour faire la cotation, chronophage	
Codes non rentrés dans le <b>logiciel</b> , manque d'optimisation du logiciel médical informatique	
<b>Oubli</b> de coter les actes	
<b>Assurance maladie</b> : peur de refus ou de pénalité, sentiment d'être sous surveillance	
Tarif de certains actes <b>non incitatif</b> et sous-évalué	
Autres / Commentaires : .....	
.....	

Figure 1 : Questionnaire page 1/2 (Pays de la Loire, France, 2016)

3 - Utilisez-vous un outil d'aide à la cotation ?  OUI  NON

Si oui, cochez le ou les outils suivants, dont vous vous servez pour faciliter le codage de vos actes :

Application téléphone mobile  Plaquette syndicat (codes et tarifs)  Site ameli.fr

Paramétrage des codages préférentiels dans le logiciel médical

Autres : .....  
.....

#### 4 - Identification des moyens à mettre en oeuvre :

Parmi cette liste d'actions susceptibles d'améliorer l'utilisation de la nomenclature, **cochez les 5 éléments** qui vous paraissent **les plus pertinents**.

Former à la cotation des actes durant les études médicales ( <b>internes de médecine générale</b> )	<input type="checkbox"/>
Proposer davantage de <b>formations</b> sur le thème de la nomenclature pour les médecins généralistes	<input type="checkbox"/>
Réaliser une <b>plaquette simplifiée</b> ciblée sur les principaux actes de la pratique généraliste	<input type="checkbox"/>
Optimiser les <b>logiciels médicaux</b> : aide au paramétrage et/ou formation à la cotation informatique	<input type="checkbox"/>
<b>Informers les patients</b> : réalisation d'un poster visuel et attractif sur les tarifs des principaux actes (salle d'attente)	<input type="checkbox"/>
Déléguer aux <b>secrétaires médicales</b> : cotation, paiement, info patients, plages horaires spécifiques pour certains actes	<input type="checkbox"/>
Mettre en place une <b>ligne téléphonique</b> d'aide à la cotation	<input type="checkbox"/>
Diffuser auprès des médecins des messages de sensibilisation ciblés sur certains <b>actes à promouvoir, recommandés et utiles</b> pour vos patients (FCV, ECG, échelle dépression, consultation annuelle ALD...).	<input type="checkbox"/>
Communiquer et promouvoir <b>les outils existants</b> : application smartphone, sites internet...	<input type="checkbox"/>
Autres : ..... .....	

#### 5 - Vos caractéristiques :

Année de naissance : 19\_\_ Sexe  H  F Département :  44  49  53  72  85

Installé depuis :  < 10 ans  entre 10 et 20 ans  > 20 ans

Lieu d'exercice :  espace à dominante rurale  zone d'attraction d'un grand pôle urbain  grand pôle urbain

Mode d'exercice :  seul  cabinet de groupe → si cabinet de groupe : pluriprofessionnelle :  oui  non

Vous disposez d'un secrétariat :  non  oui → si oui :  physique  téléphonique (plate-forme)  les deux

Vous êtes maître de stage :  non  oui

Vous participez à un tour de garde :  non  oui

Vous exercez en tant que SOS médecin :  non  oui → si oui, de manière :  partielle  exclusive

Pratique d'un mode d'exercice particulier ("MEP") :  non  oui → si oui, de manière :  partielle  exclusive

Quel type de "MEP" (angiologue, homéopathe, allergologue...) : .....

Nous vous remercions d'avoir contribué à cette enquête.

Figure 1 bis : Questionnaire page 2/2 (Pays de la Loire, France, 2016)

## **5. Saisie des données et analyse statistique**

### **5.1. Saisie des données**

Les réponses étaient notées directement sur le questionnaire papier par les participants. Elles ont ensuite été retranscrites manuellement par le personnel de l'URML dans un tableur Excel® par le biais d'un masque de saisie Google®.

Chaque questionnaire a été enregistré dans l'ordre de réception à l'URML des Pays de la Loire et s'est vu attribuer un numéro (horodateur).

### **5.2. Variable d'intérêt principale**

L'objectif principal était de décrire les principaux freins à la cotation des actes chez les généralistes des Pays de la Loire. Pour mesurer cette variable d'intérêt principale, c'est-à-dire chaque frein, une variable binaire «coché/non coché» a été utilisée, codée respectivement 1 et 0.

L'ensemble des variables étaient des variables qualitatives, à l'exception de l'âge qui était une variable quantitative.

### **5.3. Analyse statistique**

#### 5.3.1. Analyse descriptive

Dans un premier temps, une analyse descriptive des réponses au questionnaire a été effectuée. Les variables qualitatives ont été exprimées en termes de fréquence et de pourcentage avec un intervalle de confiance (IC) à 95 %. La variable quantitative a été exprimée en termes de moyenne et d'écart type.

#### Description de l'échantillon

La description de la population a été réalisée sur l'échantillon total, puis par sexe et par âge. La dichotomie de l'échantillon en deux tranches d'âge s'est effectuée selon l'âge moyen de l'échantillon.

#### Comparabilité de l'échantillon

Une fois ces données descriptives obtenues, les caractéristiques "âge", "sexe" et "département" de l'échantillon ont été comparées à la population source (3136 médecins ayant reçu le questionnaire). Le test du Chi2 a été utilisé pour comparer les variables qualitatives "sexe" et "département". Le test t de Student a servi à la comparaison de moyenne pour la variable quantitative "âge".

Ces trois caractéristiques ont été également comparées avec les données de la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques) au 1<sup>er</sup> janvier 2016 chez les généralistes des Pays de la Loire.

#### Description des freins

Un tri à plat a permis de décrire la fréquence des différents freins à la cotation.

### 5.3.2. Facteurs associés aux freins à la cotation

Dans un second temps, afin d'identifier d'éventuelles associations entre le frein étudié et les caractéristiques des médecins, l'investigateur principal a réalisé des régressions logistiques à l'aide du logiciel STATA/SE ® version 13.1.

La force de l'association était délivrée sous la forme d'un odds-ratio (OR), IC 95%. Lors des calculs statistiques, le risque de première espèce étant fixé à  $\alpha = 5\%$ , une différence était considérée comme significative quand  $p$  était  $< 0,05$ .

Les non-réponses à certaines questions (données manquantes) n'ont pas été prises en compte dans les calculs statistiques.

#### Liste des variables explicatives (caractéristiques)

Age, Sexe (homme / femme), Département (44 / 49 / 53 / 72 / 85), Temps d'installation (plus de 10 ans / entre 10 et 20 ans / plus de 20 ans), Lieu d'exercice (dominante rurale / zone d'attraction d'un grand pôle urbain / grand pôle urbain), Mode d'exercice (seul / cabinet de groupe), Type de cabinet de groupe (pluriprofessionnel / non pluriprofessionnel), Secrétariat (oui / non), Type de secrétariat (physique / téléphonique / les deux), Maître de stage universitaire (oui / non), Participation à un tour de garde (oui / non), Exercice en tant que SOS médecin (oui / non), Type de pratique SOS (exclusive / partielle), Pratique un mode d'exercice particulier "MEP" (oui / non), Type de pratique "MEP" (exclusive / partielle).

#### Définition des variables incluses dans le modèle multivarié

Une analyse univariée a identifié les variables explicatives associées au frein (liste complète). Seules les variables dont le  $p$  était  $< 0,2$  ont été secondairement incluses dans un modèle multivarié (régressions logistiques).

L'âge et le sexe étant intégrés de façon universelle aux analyses multivariées, ces facteurs ont été forcés en cas de  $p\text{-value} > 0,2$ .

Afin d'éviter un sur-ajustement entre les variables "âge" et "temps d'installation", cette seconde variable a été retirée de l'analyse multivariée.

Toujours dans l'idée d'éviter une colinéarité des variables, lorsque les variables "SOS" et "SOS exclusif" avaient un  $p < 0,2$ , la variable la plus significative des deux ( $p$  le plus faible) était incluse dans le modèle multivarié. La même logique a été suivie pour les variables "MEP" et "MEP exclusif".

Les variables "type de secrétariat" et "mode d'exercice pluriprofessionnel" étant des sous-groupes de "secrétariat" et "mode d'exercice en groupe", elles n'ont pas été incluses dans les analyses multivariées.

### 5.3.3. Analyse de la pratique de la cotation

Grâce à l'analyse descriptive de la fréquence de la cotation des actes (ciblée sur 6 actes), deux groupes ont pu être créés : "coteurs assidus" et "coteurs épisodiques".

L'appartenance à l'un de ces groupes était définie arbitrairement par le fait d'avoir sélectionné une majorité (au moins 4 fois sur 6) de réponses similaires.

Le groupe des "coteurs assidus" (CA+) comprenait ainsi les médecins ayant coché en majorité ( $\geq 4$  fois) les cases "souvent" ou "toujours" pour les questions concernant la pratique de la cotation des actes. Le groupe des "coteurs épisodiques" (CE+) comprenait les médecins ayant coché au moins 4 fois la case "jamais" pour les questions traitant de la pratique de la cotation des actes.

Les médecins ayant déclaré ne jamais pratiquer l'acte en question ou ne s'étant pas prononcé sur leur pratique ont été exclus de cette analyse.

Suite à la création de ces deux groupes distincts, deux analyses ont pu être entreprises.

La première cherchait à savoir si la répartition des freins à la cotation chez les CA+ et CE+ était similaire à celle du reste de l'échantillon. Pour cela, un test du Chi2 a comparé les CA+ versus CA- (tous les médecins n'appartenant pas au groupe des CA+) et les CE+ versus CE- (médecins n'appartenant pas au groupe des CE+).

La deuxième analyse consistait à mettre en évidence des caractéristiques spécifiques chez les médecins appartenant à l'un des deux groupes. Afin d'évaluer les facteurs influençant la pratique de la cotation, une analyse univariée par régression logistique a été initialement réalisée. A l'issue de cette analyse univariée, toutes les variables pour lesquelles la valeur de  $p$  était inférieure à 0.2 ont été retenues pour une analyse multivariée (régression logistique). Comme pour l'analyse multivariée des freins, âge et sexe ont été forcés si besoin, le temps d'installation a été retiré au profit de l'âge, et les sous-groupes n'ont pas été inclus (type secrétariat, groupe pluriprofessionnel). Les variables "MEP" et "MEP exclusif" ont été retirées de l'analyse multivariée, car cette catégorie de médecins était moins, voire pas concernée par les 6 actes de médecine générale proposés dans le tableau 1 du questionnaire.

### 5.3.4. Moyens à mettre en oeuvre

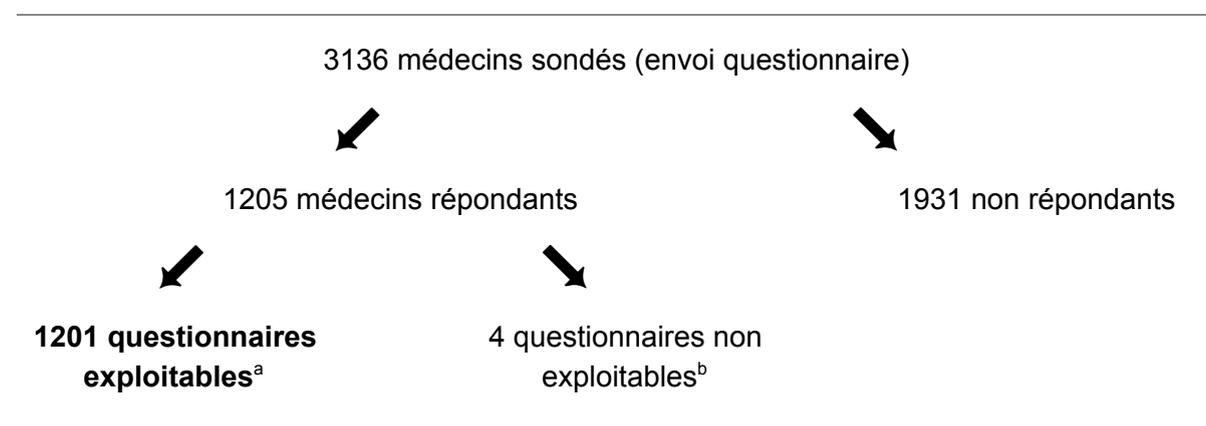
Après avoir décrit les proportions des différents moyens choisis par les médecins de l'échantillon, il semblait intéressant de mettre en évidence les moyens plébiscités par la "jeune génération", dans des perspectives d'actions futures. Pour cela, une analyse univariée par régression logistique a été réalisée. Celle-ci visait à faire ressortir les freins significativement plus choisis par les médecins de moins de 50 ans comparés aux médecins de 50 ans et plus (dichotomie selon l'âge moyen de l'échantillon).

# RÉSULTATS

---

## 1. Taux de participation

Sur les 3 136 médecins des Pays de la Loire, 1 201 ont été inclus dans l'analyse statistique. Le taux de participation représentait 38 % du total des questionnaires envoyés. La distribution des réponses est représentée par la figure 2.



<sup>a</sup> échantillon = 1201 questionnaires inclus dans l'analyse statistique

<sup>b</sup> quatre questionnaires exclus de l'analyse : remplissage questionnaire non satisfaisant (données manquantes > 60 %)

---

Figure 2 : Diagramme de flux (Pays de la Loire, France, 2016)

## 2. Caractéristiques de la population étudiée

Les résultats de l'analyse descriptive des caractéristiques des médecins inclus dans l'étude sont résumés dans les tableaux 1 ci-dessous.

L'âge moyen de l'échantillon total était de 50,2 ans (écart-type 10,9). L'âge moyen des hommes était de 54,0 ans (écart-type 10,1) et celui des femmes de 45,2 ans (écart-type 10,0).

Tableau I - Description des caractéristiques de l'échantillon (Pays de la Loire, France, 2016)

	Effectif Complet n = 1201 n (%) <sup>b</sup>	Effectif Homme n = 662 n (%) <sup>b</sup>	Effectif Femme n = 527 n (%) <sup>b</sup>
Âge			
< 50 ans	530 (44,1)	194 (16,2)	334 (27,8)
≥ 50 ans	662 (55,1)	467 (38,9)	188 (15,7)
Données Manquantes (DM <sup>a</sup> )	9 (0,8)	1	5
Sexe			
Homme	662 (55,1)	-	-
Femme	527 (43,9)	-	-
DM <sup>a</sup>	12 (1,0)	-	-
Département			
44	475 (39,6)	238 (19,8)	236 (19,7)
49	293 (24,4)	173 (14,4)	119 (9,9)
53	82 (6,8)	56 (4,7)	24 (2)
72	126 (10,5)	77 (6,4)	48 (4)
85	207 (17,2)	110 (9,2)	96 (8)
DM <sup>a</sup>	18 (1,5)	8	4
Temps d'installation			
< 10 ans	414 (34,5)	142 (11,8)	270 (22,5)
10 - 20 ans	231 (19,2)	105 (8,7)	120 (10,0)
> 20 ans	540 (45,0)	406 (33,8)	131 (10,9)
DM <sup>a</sup>	16 (1,3)	9	6
Lieu d'exercice			
espace à dominante rurale	596 (49,6)	344 (28,6)	247 (20,6)
zone d'attraction d'un grand pôle urbain	264 (22,0)	131 (10,9)	130 (10,8)
grand pôle urbain	311 (25,9)	175 (14,6)	134 (11,2)
DM <sup>a</sup>	30 (2,5)	12	16
Mode d'exercice			
Seul	271 (22,6)	172 (14,3)	94 (7,8)
Cabinet de groupe	925 (77,0)	486 (40,5)	433 (36,1)
DM <sup>a</sup>	5 (0,4)	4	0
Cabinet de groupe : pluriprofessionnel			
Oui	351 (37,9)	203 (21,9)	147 (15,9)
Non	478 (96,0)	233 (25,2)	241 (26,1)
DM <sup>a</sup>	96 (10,4)	50	45
Secrétariat			
Oui	1049 (87,3)	565 (47,0)	476 (39,6)
Non	148 (12,3)	95 (7,9)	50 (4,2)
DM <sup>a</sup>	4 (0,3)	2	1
Type de secrétariat			
physique	697 (66,4)	387 (36,9)	304 (29,0)
téléphonique (plate-forme)	210 (20,0)	101 (9,6)	109 (10,4)
les deux	123 (11,7)	69 (6,6)	54 (5,1)
DM <sup>a</sup>	19 (1,8)	8	9
Maître de stage universitaire (MSU)			
Oui	389 (32,4)	219 (18,2)	167 (13,9)
Non	802 (66,8)	441 (36,7)	354 (29,5)
DM <sup>a</sup>	10 (0,8)	2	6
Participe à un tour de garde			
Oui	766 (63,8)	434 (36,1)	327 (27,2)
Non	428 (35,6)	225 (18,7)	198 (16,5)
DM <sup>a</sup>	7 (0,6)	3	2

Exerce en tant que SOS			
Oui	15 (1,2)	12 (1,0)	3 (0,2)
Non	1139 (94,8)	622 (51,8)	507 (42,2)
DM <sup>a</sup>	47 (3,9)	28	17
SOS exclusif	7 (0,6)	5 (0,4)	2 (0,2)
Pratique d'un mode d'exercice particulier "MEP"			
Oui	129 (10,7)	75 (6,2)	51 (4,2)
Non	1012 (84,3)	557 (46,4)	449 (37,4)
DM <sup>a</sup>	60 (5,0)	30	27
"MEP" exclusif	32 (2,7)	16 (1,3)	15 (1,2)

<sup>a</sup>DM = données manquantes, médecins n'ayant pas répondu à la question

<sup>b</sup>Pourcentages calculés par rapport à l'effectif total (n/1201), sauf pour les sous-groupes (n/effectif du sous-groupe) : type de secrétariat (n/1049), mode pluriprofessionnel (n/925).

L'échantillon comprenait une majorité de médecins de 50 ans et plus (55,1 %) et de sexe masculin (55,1 %). Les femmes étaient plus représentées chez les médecins de moins de 50 ans (63 %) et les médecins installés depuis moins de 10 ans (65 %). La situation s'inversait pour les médecins plus âgés avec 70 % d'hommes parmi les médecins de 50 ans et plus, et 75 % d'hommes parmi ceux installés depuis plus de 20 ans.

Les médecins de l'échantillon exerçaient en grande partie en cabinet de groupe (77 %) et disposaient le plus souvent d'un secrétariat (87,3 %).

L'échantillon était composé de 32,4 % de maître de stage universitaire (MSU).

Les pratiques de SOS médecin et d'un exercice particulier restaient minoritaires avec 0,6 % de SOS exclusif et 2,7 % de "MEP" exclusif.

## 2.1. Comparabilité de l'échantillon

L'échantillon était comparable aux données de la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques) au 1<sup>er</sup> janvier 2016 (16). Dans cette base de données, les généralistes libéraux des Pays de la Loire avaient un âge moyen de 50,5 ans (versus 50,2 ans dans notre échantillon). Le groupe des 3 349 généralistes libéraux exclusifs des Pays de la Loire était divisé en 1 969 hommes soit 58,8 % (versus 55,1 % dans notre échantillon) et 1 380 femmes soit 41,2 % (versus 43,9 % dans notre échantillon), il n'y avait pas de différence significative,  $p = 0,07$  (annexe 3).

En comparant les variables "âge" et "sexe" de notre échantillon à la population source, soit 3 136 médecins (fichier RPPS juin 2016), une différence non majeure mais significative a été mise en évidence (annexes 4, 5). Il y avait plus de femmes et de moins de 50 ans parmi les répondants ( $p < 0,001$ ). La répartition des médecins dans les différents départements était quant-à-elle identique,  $p = 0,36$  (annexe 6).

### 3. Les freins

#### 3.1. Analyse descriptive

Les items relatifs à la difficulté d'utilisation de la cotation ont été classés en fonction des pourcentages recueillis. Ce classement<sup>2</sup> est présenté dans le tableau 2.

Tableau II - Proportion des freins à la cotation des actes (total de cases cochées = 5219), analyse descriptive (Pays de la Loire, France, 2016)

	Nombre de fois coché	Pourcentage % (n/1201)	95% IC
Complexité du codage, manque de simplicité	965	<b>80,3</b>	[78,1 ; 82,6]
Manque de connaissance et de formation	731	<b>60,9</b>	[58,1 ; 63,6]
Oubli de coter les actes	692	<b>57,6</b>	[54,8 ; 60,4]
Codes non rentrés dans le logiciel, manque d'optimisation du logiciel médical	686	<b>57,1</b>	[54,3 ; 59,9]
Manque de temps pour faire la cotation, chronophage	616	51,3	[48,5 ; 54,1]
Appréhension de la réaction des patients car non informés des différents tarifs	563	46,9	[44,1 ; 49,7]
"Culpabilité financière" et gêne vis à vis du patient pour les actes > 23 €	416	34,6	[31,9 ; 37,3]
Tarif de certains actes non incitatif et sous-évalué	404	33,6	[31,0 ; 36,3]
Assurance maladie : peur de refus/pénalité, sentiment d'être sous surveillance	146	12,2	[10,3 ; 14,0]

95% IC = intervalle de confiance à 95%

Le frein le plus fréquent était "la complexité du codage", plébiscité par 965 médecins soit 80,3 % de l'ensemble des répondants.

Trois freins apparaissaient en seconde position dans le classement (chevauchement des intervalles de confiance) : "manque de connaissance et de formation" (60,9 %), "oubli de coter" (57,6 %) et "manque d'optimisation des logiciels médicaux" (57,1 %).

Le frein le moins sélectionné était "peur de refus ou de pénalité et sentiment de surveillance de l'assurance maladie" (12,2 %).

Les "commentaires libres" concernant les freins à la cotation sont exposés en annexes 7 et 7 bis. Le détail du nombre de freins cochés par médecin se trouve en annexe 8.

#### 3.2. Analyse multivariée

Afin d'étudier l'association entre les freins choisis et les caractéristiques des médecins, des régressions logistiques ont été réalisées. Les résultats des analyses univariées sont exposés en annexe (annexes 9 à 17). Les résultats des analyses multivariées sont présentés dans les tableaux 3, 3 bis et 3 ter.

<sup>2</sup> A noter que le classement des freins reste inchangé en retirant de l'analyse les médecins ayant une activité spécifique exclusive ("MEP" exclusifs (n=32) et SOS exclusifs (n=7)).

Tableau III - Caractéristiques associées au choix des freins, analyses multivariées par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	Complexité		Manque de connaissance		Oubli	
	OR [95% IC]	p	OR [95% IC]	p	OR [95% IC]	p
Âge	1,01 [1,0 ; 1,03]	0,04	1,01 [0,99 ; 1,02]	0,53	1,001 [0,99 ; 1,01]	0,86
Sexe masculin (vs. féminin)	0,80 [0,60 ; 1,15]	0,27	0,74 [0,56 ; 0,98]	0,04	0,83 [0,64 ; 1,09]	0,18
<b>Départements</b>						
44	Référence					
49 (vs. 44)	-		1,32 [0,96 ; 1,83]	0,09	-	-
53 (vs. 44)	-		1,63 [0,93 ; 2,85]	0,09	-	-
72 (vs. 44)	-		1,33 [0,84 ; 2,09]	0,22	-	-
85 (vs. 44)	-		1,13 [0,78 ; 1,63]	0,52	-	-
<b>Lieu d'exercice</b>						
Espace à dominante rurale	Référence					
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,67 [0,47 ; 0,96]	0,03	1,11 [0,80 ; 1,54]	0,53	-	-
Grand pôle urbain (vs. rural)	0,74 [0,52 ; 1,05]	0,09	0,81 [0,59 ; 1,10]	0,18	-	-
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	-		-	-	1,13 [0,81 ; 1,59]	0,47
Secrétariat (oui vs. non)	-		-	-	0,92 [0,61 ; 1,39]	0,69
Maître de stage (oui vs. non)	-		0,79 [0,61 ; 1,04]	0,09	1,53 [1,17 ; 2,00]	0,002
Tour de garde (oui vs. non)	-		-	-	1,23 [0,95 ; 1,60]	0,11
SOS médecin (oui vs. non)	-		0,34 [0,10 ; 1,14]	0,08	0,21 [0,06 ; 0,79]	0,02
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	-		-	-	-	-
Pratique d'un mode d'exercice particulier "MEP" (oui vs. non)	-		1,36 [0,89 ; 2,08]	0,16	0,65 [0,30 ; 1,42]	0,285
"MEP" exclusif (vs. reste échantillon)	-		-	-	-	-

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OR = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Tableau III bis - Caractéristiques associées au choix des freins, analyses multivariées par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	Logiciel non optimisé		Manque de temps		Patients non informés	
	OR [95% IC]	p	OR [95% IC]	p	OR [95% IC]	p
Âge	1,01 [0,99 ; 1,01]	0,57	1,02 [1,01 ; 1,03]	<0,0001	0,95 [0,94 ; 0,96]	<0,0001
Sexe masculin (vs. féminin)	0,79 [0,61 ; 1,04]	0,09	0,80 [0,62 ; 1,03]	0,09	0,83 [0,63 ; 1,09]	0,19
<b>Départements</b>						
44	Référence					
49 (vs. 44)	0,91 [0,67 ; 1,26]	0,58	-	-	0,82 [0,59 ; 1,15]	0,26
53 (vs. 44)	1,05 [0,63 ; 1,76]	0,86	-	-	1,38 [0,80 ; 2,39]	0,24
72 (vs. 44)	0,72 [0,47 ; 1,10]	0,13	-	-	0,77 [0,48 ; 1,23]	0,28
85 (vs. 44)	1,08 [0,74 ; 1,57]	0,68	-	-	0,89 [0,60 ; 1,31]	0,55
<b>Lieu d'exercice</b>						
Espace à dominante rurale	Référence					
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,93 [0,68 ; 1,27]	0,65	-	-	-	-
Grand pôle urbain (vs. rural)	1,41 [1,01 ; 1,96]	0,04	-	-	-	-
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	1,29 [0,94 ; 1,77]	0,11	0,85 [0,61 ; 1,18]	0,33	0,86 [0,60 ; 1,24]	0,44
Secrétariat (oui vs. non)	-		0,87 [0,58 ; 1,30]	0,5	1,10 [0,12 ; 15,87]	0,68
Maître de stage (oui vs. non)	0,79 [0,61 ; 1,03]	0,08	-	-	0,94 [0,71 ; 1,24]	0,66
Tour de garde (oui vs. non)	0,90 [0,66 ; 1,23v]	0,51	-	-	0,71 [0,52 ; 0,96]	0,025
SOS médecin (oui vs. non)	-		-	-	0,41 [0,11 ; 1,59]	0,20
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	-		0,17 [0,02 ; 1,39]	0,1	-	-
Pratique d'un mode d'exercice particulier "MEP" (oui vs. non)	-		-	-	0,70 [0,46 ; 1,08]	0,11
"MEP" exclusif (vs. reste échantillon)	0,54 [0,24 ; 1,18]	0,12	0,36 [0,17 ; 0,79]	0,01	-	-

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OR = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Tableau III ter - Caractéristiques associées au choix des freins, analyses multivariées par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	"Culpabilité financière"		Tarifs sous-évalués		"Peur" assurance maladie	
	OR [95% IC]	p	OR [95% IC]	p	OR [95% IC]	p
Âge	0,95 [0,94 ; 0,96]	<0,0001	0,99 [0,98 ; 1,01]	0,145	0,96 [0,94 ; 0,98]	<0,0001
Sexe masculin (vs. féminin)	0,88 [0,66 ; 1,18]	0,40	1,65 [1,25 ; 2,17]	<0,0001	1,38 [0,93 ; 2,05]	0,11
<b>Départements</b>						
44	Référence					
49 (vs. 44)	0,67 [0,48 ; 0,95]	0,02	1,58 [1,16 ; 1,19]	0,004	-	-
53 (vs. 44)	0,75 [0,42 ; 1,34]	0,33	1,30 [0,79 ; 2,17]	0,30	-	-
72 (vs. 44)	1,05 [0,65 ; 1,68]	0,84	1,14 [0,73 ; 1,77]	0,56	-	-
85 (vs. 44)	0,60 [0,40 ; 0,90]	0,01	1,60 [1,13 ; 2,27]	0,01	-	-
<b>Lieu d'exercice</b>						
Espace à dominante rurale	Référence					
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	1,15 [0,83 ; 1,60]	0,40	-	-	0,89 [0,56 ; 1,39]	0,60
Grand pôle urbain (vs. rural)	0,69 [0,49 ; 0,96]	0,03	-	-	0,67 [0,42 ; 1,07]	0,09
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	0,95 [0,63 ; 1,41]	0,80	-	-	-	-
Secrétariat (oui vs. non)	1,52 [0,90 ; 2,57]	0,11	-	-	-	-
Maître de stage (oui vs. non)	-	-	-	-	0,89 [0,59 ; 1,32]	0,55
Tour de garde (oui vs. non)	-	-	-	-	-	-
SOS médecin (oui vs. non)	-	-	-	-	-	-
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	-	-	5,97 [1,13 ; 31,40]	0,035	-	-
Pratique d'un mode d'exercice particulier "MEP" (oui vs. non)	0,48 [0,29 ; 0,79]	0,004	-	-	-	-
"MEP" exclusif (vs. reste échantillon)	-	-	-	-	5,33 [2,25 ; 12,63]	<0,0001

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OR = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Au terme de l'analyse multivariée, plus l'âge avançait, plus il était significativement associé au choix des freins "complexité" (OR 1,01, IC95% [1,0-1,03],  $p = 0,04$ ) et "manque de temps" (OR 1,02, IC95% [1,01-1,03],  $p < 0,0001$ ). Un âge décroissant était quant-à-lui significativement associé au choix des freins "patients non informés" (OR 0,95, IC95% [0,94-0,96],  $p < 0,0001$ ), "culpabilité financière" (OR 0,95, IC95% [0,94-0,96],  $p < 0,0001$ ) et "peur de l'assurance maladie" (OR 0,96, IC95% [0,94-0,98],  $p < 0,0001$ ).

Le sexe masculin apparaissait très significativement associé au choix du frein "tarifs sous-évalués" (OR 1,65, IC95% [1,25-2,17],  $p < 0,0001$ ). Le sexe féminin était lui associé au frein "manque de connaissance" (OR 0,74, IC95% [0,56- 0,98],  $p = 0,04$ ). En intégrant dans l'analyse multivariée la variable "temps d'installation" à la place de "l'âge", le sexe féminin apparaissait significativement associé au frein "appréhension patients non informés" (OR 0,75, IC95% [0,57-0,98],  $p = 0,03$ ) (annexe 14 bis).

Les résultats principaux sont synthétisés par caractéristiques des médecins dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau IV - Freins significativement plus ou moins représentés selon les caractéristiques des médecins généralistes (Pays de la Loire, France, 2016)

	Freins significativement plus choisis	Freins significativement moins choisis
Médecins plus "jeunes" (âge décroissant)	appréhension patients non informés culpabilité financière peur assurance maladie	complexité manque de temps
Médecins plus "âgés" (âge croissant)	complexité manque de temps	appréhension patients non informés culpabilité financière peur assurance maladie
Homme	tarifs sous évalués	manque connaissance-formation <i>logiciel / manque de temps</i>
Femme	manque connaissance-formation <i>logiciel / manque de temps</i>	tarifs sous évalués
<b>Départements</b>		
44	culpabilité financière (vs. 49 et 85)	tarifs sous évalués (vs. 85 et 49) <i>manque connaissance-formation (vs. 49 et 53)</i>
49	tarifs sous évalués (vs. 44) <i>manque connaissance-formation (vs. 44)</i>	culpabilité financière (vs. 44)
53	<i>manque connaissance-formation (vs. 44)</i>	-
72	-	-
85	tarifs sous évalués (vs. 44)	culpabilité financière (vs. 44)
<b>Temps d'installation</b>		
< 10 ans	appréhension patients non informés (vs. >10ans) culpabilité financière (vs. >10ans) peur assurance maladie (vs. >20 ans)	manque de temps (vs. >20 ans) <i>complexité (vs. &gt;20ans)</i>
10-20 ans	-	appréhension patients non informés (vs. <10ans) culpabilité financière (vs. <10ans)
> 20 ans	manque de temps (vs. <10ans) <i>complexité (vs. &lt;10ans)</i>	appréhension patients non informés (vs. <10ans) culpabilité financière (vs. <10ans) peur assurance maladie (vs. <10ans)
<b>Lieu d'exercice</b>		
Rural	complexité (vs.semi-rural) culpabilité financière (vs.urbain) <i>complexité (vs. urbain) / peur AM (vs. urbain)</i>	non optimisation logiciel (vs. urbain)
Semi-rural	-	complexité (vs.rural)
Urbain	non optimisation logiciel (vs.rural) <i>complexité (vs. rural)</i>	culpabilité financière (vs. rural) <i>peur AM (vs. rural)</i>
Groupe	-	-
Seul	-	-
Secrétariat	-	-
Pas de secrétariat	-	-
Maître de stage	oubli	<i>manque connaissance-formation / logiciel</i>
Non MDS	<i>manque connaissance-formation / logiciel</i>	oubli
Fait des gardes	-	appréhension patients non informés
Pas de garde	appréhension patients non informés	
Pratique SOS médecin	-	oubli <i>manque connaissance-formation</i>
Non SOS	oubli <i>manque connaissance-formation (vs. SOS)</i>	-
SOS exclusif	tarifs sous évalués (vs. reste échantillon)	-
Pratique "MEP"	-	-
Non "MEP"	-	-
"MEP" exclusif	peur assurance maladie (vs. reste échantillon)	manque de temps (vs. reste échantillon) culpabilité financière

*italique = proche significativité (p<0,1)*

## 4. Evaluation de la pratique de la cotation

### 4.1. Analyse descriptive

L'analyse descriptive des pratiques et cotations d'une liste de six actes de médecine générale est présentée dans le tableau 5 ci-dessous.

Tableau V - Description des pratiques et cotations de certains actes en médecine générale (Pays de la Loire, France, 2016)

	Jamais n (%)	Parfois n (%)	Souvent n (%)	Toujours n (%)	DM <sup>a</sup> n (%)	Total n (%)
Nourrisson : pratique examens obligatoires (J8, M9 et M24)	50 (4,2)	153 (12,7)	524 (43,6)	416 (34,6)	58 (4,8)	1201 (100)
Cotation C+MNO+FPE	416 (34,6)	121 (10,1)	119 (9,9)	491 (40,9)	54 (4,5)	1201 (100)
Cotation parmi ceux qui font l'acte <sup>b</sup>	380 (34,8)	119 (10,9)	109 (10,0)	472 (43,2)	13 (1,2)	1093 (100)
Pratique ECG <sup>c</sup>	18 (2,4)	383 (51,0)	254 (33,8)	66 (8,8)	30 (4,0)	751 (100)
Cotation C+DEPQ003	59 (7,9)	63 (8,4)	108 (14,4)	506 (67,4)	15 (2,0)	751 (100)
Cotation parmi ceux qui font l'acte <sup>b</sup>	52 (7,4)	60 (8,5)	102 (14,5)	487 (69,3)	2 (0,3)	703 (100)
Pratique frottis cervico-vaginaux	116 (9,7)	279 (23,2)	521 (43,4)	237 (19,7)	48 (4,0)	1201 (100)
Cotation C+1/2JKHD001	239 (19,9)	71 (5,9)	105 (8,7)	693 (57,7)	93 (7,7)	1201 (100)
Cotation parmi ceux qui font l'acte <sup>b</sup>	199 (19,2)	66 (6,4)	101 (9,7)	662 (63,8)	9 (0,9)	1037 (100)
Pratique sutures	156 (13,0)	684 (57,0)	219 (18,2)	99 (8,2)	43 (3,6)	1201 (100)
Cotation selon localisation/longueur	128 (10,7)	146 (12,2)	165 (13,7)	618 (51,5)	144 (12,0)	1201 (100)
Cotation parmi ceux qui font l'acte <sup>b</sup>	99 (9,9)	139 (13,9)	160 (16,0)	597 (59,6)	7 (0,7)	1002 (100)
Pratique échelle de dépression (Beck...)	628 (52,3)	399 (33,2)	104 (8,7)	35 (2,9)	35 (2,9)	1201 (100)
Cotation ALQP003	599 (49,9)	104 (8,7)	50 (4,2)	149 (12,4)	299 (24,9)	1201 (100)
Cotation parmi ceux qui font l'acte <sup>b</sup>	240 (44,6)	102 (19,0)	47 (8,7)	140 (26,0)	9 (1,7)	538 (100)
Cotation C+MSH	760 (63,3)	223 (18,6)	107 (8,9)	88 (7,3)	23 (1,9)	1201 (100)

<sup>a</sup>DM = données manquantes, médecins n'ayant pas répondu à la question

<sup>b</sup>Cotation parmi ceux qui font l'acte : ayant coché la case parfois, souvent ou toujours à la question sur les pratiques (on exclut de l'analyse ceux qui ne pratiquent jamais l'acte ou ne se sont pas prononcés sur la fréquence de leur pratique)

<sup>c</sup>Pratique de l'ECG (= électrocardiogramme) parmi ceux qui possèdent un appareil ECG au cabinet (n=751), cf tableau annexe 18.

Le tableau 5 met en évidence une distribution hétérogène de l'utilisation de la cotation des actes parmi les généralistes des Pays de la Loire.

Plus d'un tiers (34,8 %) des médecins réalisant les examens obligatoires du nourrisson déclaraient ne pas faire la cotation adéquate. Parmi les médecins réalisant des frottis cervicaux-vaginaux, 19,2 % ne cotaient jamais cet acte, même si la majorité d'entre-eux (63,8 %) le cotait toujours. Sur les 1 201 généralistes de l'échantillon, seulement 538 déclaraient utiliser les échelles de la dépression dans l'évaluation de leurs patients déprimés. Sur ces 538 médecins, près de la moitié (44,6 %) ne cotait jamais cet acte. La majorité des médecins de l'échantillon (63,3 %) déclarait ne jamais coter l'acte "C+MSH" en sortie d'hospitalisation.

On constate par ailleurs, que la cotation des ECG et des sutures, actes plus techniques, étaient les mieux cotés. Parmi les médecins pratiquant des ECG, 83,8 % cotaient l'acte souvent ou toujours. Parmi ceux pratiquant des sutures, les trois quarts (75,6 %) cotaient l'acte souvent ou toujours.

#### 4.2. Analyse des freins selon la pratique de la cotation

Grâce à l'analyse de la fréquence de la cotation des 6 actes ci-dessus, deux groupes ont pu être créés : un groupe de "coteurs assidus" CA+ (effectif de 360 médecins) et un groupe de "coteurs épisodiques" CE+ (effectif de 89 médecins).

La proportion des freins à la cotation, respectivement pour les CA+ et CE+, versus le reste de l'échantillon, est exposée dans les tableaux 6 et 7 (analyses univariées).

Tableau VI - Freins à la cotation chez les "coteurs assidus" CA+ vs. CA-. Chi2.  
(Pays de la Loire, France, 2016)

	Tous N=1201	Coteurs assidus CA+ N=360 (%)	Reste échantillon CA- N=841 (%)	p
Complexité	965 (80,3%)	274 (76,1%)	691 (82,2%)	0,02
Connaissance	731 (60,9%)	171 (47,5%)	560 (66,6%)	<0,0001
Oubli	692 (57,6%)	223 (61,9%)	469 (55,8%)	0,047
Logiciel	686 (57,1%)	184 (51,1%)	502 (59,7%)	0,01
Manque de temps	616 (51,3%)	157 (43,6%)	459 (54,6%)	<0,0001
Non info patients	563 (46,9)	150 (41,7%)	413 (49,1%)	0,02
Culpabilité financière	416 (34,6%)	127 (35,3%)	289 (34,4%)	0,76
Tarifs sous évalués	404 (33,6%)	157 (43,6%)	247 (29,4%)	<0,0001
Assurance Maladie	146 (12,2%)	46 (12,8%)	100 (11,9%)	0,67

Tableau VII - Freins à la cotation chez les "coteurs épisodiques" CE+ vs. CE-. Chi2.  
(Pays de la Loire, France, 2016)

	Tous N=1201	Coteurs épisodiques CE+ N=89	Reste échantillon CE- N=1112	p
Complexité	965 (80,3%)	74 (83,1%)	891 (80,1%)	0,49
Connaissance	731 (60,9%)	58 (65,2%)	673 (60,5%)	0,39
Oubli	692 (57,6%)	41 (46,1%)	651 (58,5%)	0,02
Logiciel	686 (57,1%)	54 (60,7%)	632 (56,8%)	0,48
Manque de temps	616 (51,3%)	55 (61,8%)	561 (50,4%)	0,04
Non info patients	563 (46,9)	38 (42,7%)	525 (47,2%)	0,41
Culpabilité financière	416 (34,6%)	29 (32,6%)	387 (34,8%)	0,67
Tarifs sous évalués	404 (33,6%)	14 (15,7%)	390 (35,1%)	<0,0001
Assurance Maladie	146 (12,2%)	10 (11,2%)	136 (12,2%)	0,78

Parmi les résultats les plus significatifs, les freins “manque de connaissance” et “manque de temps” étaient moins choisis par les "coteurs assidus" comparés au reste de l'échantillon ( $p < 0,0001$ ). Bien que le frein “complexité du codage” ait été significativement moins choisi par les "coteurs assidus" ( $p = 0,02$ ), il restait en première position et faisait l'unanimité dans les deux groupes. Le frein “tarifs sous évalués” a été significativement plus choisi par les "coteurs assidus" ( $p < 0,0001$ ). La tendance s'inversait chez les "coteurs épisodiques" qui avaient moins sélectionné ce frein “tarifs sous évalués” ( $p < 0,0001$ ).

### 4.3. Analyse des caractéristiques des coteurs “assidus et épisodiques”

Afin d'évaluer les facteurs influençant la pratique de la cotation, une analyse univariée par régression logistique a été réalisée pour le groupe des "coteurs assidus" puis des "coteurs épisodiques". Les résultats de ces analyses sont en annexes 19 et 20.

A partir des résultats significatifs de l'analyse univariée, une analyse multivariée a été effectuée afin de supprimer l'interdépendance des variables. Les tableaux 8 et 9 résument les caractéristiques des médecins influençant la pratique de la cotation.

Tableau VIII - Caractéristiques associées aux médecins appartenant au groupe des "coteurs assidus" (n=360). Analyse multivariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OR	95% IC	p
Âge	0,97	[0,96 ; 0,99]	<0,0001
Sexe masculin (vs. féminin)	1,49	[1,11 ; 2,00]	0,01
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	0,70	[0,49 ; 0,99]	0,047
53 (vs. 44)	0,70	[0,39 ; 1,23]	0,21
72 (vs. 44)	0,50	[0,30 ; 0,85]	0,01
85 (vs. 44)	0,80	[0,53 ; 1,19]	0,27
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,95	[0,67 ; 1,34]	0,75
Grand pôle urbain (vs.rural)	0,64	[0,44 ; 0,93]	0,02
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	1,10	[0,74 ; 1,64]	0,63
Secrétariat (oui vs. non)	2,13	[1,22 ; 3,73]	0,01
Maître de stage (oui vs. non)	1,87	[1,41 ; 2,49]	<0,0001
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	1,65	[1,15 ; 2,37]	0,01

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OR = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Les caractéristiques les plus significativement associées au "coteurs assidus" étaient le jeune âge (OR 0,97, IC95% [0,96-0,99],  $p < 0,0001$ ) et le fait d'être maître de stage (OR 1,87, IC95% [1,41-2,49],  $p < 0,0001$ ).

Tableau IX - Caractéristiques associées aux médecins appartenant au groupe des "coteurs épisodiques" (n=89). Analyse multivariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OR	95% IC	p
Âge <sup>3</sup>	<b>1,07</b>	[1,03 ; 1,10]	<0,0001
Sexe masculin (vs. féminin)	0,99	[0,57 ; 1,74]	0,99
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	1,49	[0,79 ; 2,81]	0,21
53 (vs. 44)	0,61	[0,17 ; 2,20]	0,45
72 (vs. 44)	1,32	[0,60 ; 2,88]	0,49
85 (vs. 44)	1,40	[0,68 ; 2,88]	0,36
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,38</b>	[0,17 ; 0,81]	0,01
Grand pôle urbain (vs.rural)	0,66	[0,36 ; 1,21]	0,18
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	1,20	[0,65 ; 2,22]	0,55
Secrétariat (oui vs. non)	<b>0,50</b>	[0,26 ; 0,96]	0,04
Maître de stage (oui vs. non)	<b>0,45</b>	[0,25 ; 0,83]	0,01
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	0,71	[0,39 ; 1,29]	0,25

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OR = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

La caractéristique la plus significativement associée au groupe des "coteurs épisodiques" était l'âge avancé (OR 1,07, IC95% [1,03-1,10],  $p < 0,0001$ ).

## 5. Moyens à mettre en oeuvre

### 5.1. Analyse descriptive

Une analyse descriptive a permis de montrer les proportions des différents moyens choisis par les médecins. Les résultats sont présentés dans le tableau 10.

Tableau X - Identification des moyens à mettre en oeuvre (total de cases cochées = 5046)

	n	% (n/1201)	95% IC
Réaliser une plaquette simplifiée (principaux actes en pratique)	961	<b>80,0</b>	[77,8 ; 82,3]
Optimiser les logiciels médicaux (aide au paramétrage, formation)	956	<b>79,6</b>	[77,3 ; 81,9]
Informers les patients (poster visuel et attractif en salle d'attente)	753	<b>62,7</b>	[60,0 ; 65,4]
Diffuser aux médecins des messages de sensibilisation sur certains actes	597	49,7	[46,9 ; 52,5]
Former à la cotation des actes les étudiants en médecine (IMG <sup>a</sup> )	546	45,5	[42,6 ; 48,3]
Proposer plus de formations sur la nomenclature aux généralistes	498	41,5	[38,7 ; 44,3]
Communiquer et promouvoir les outils existants	482	40,1	[37,4 ; 42,9]
Déléguer aux secrétaires médicales (cotation, paiement, information...)	147	12,2	[10,4 ; 14,1]
Mettre en place une ligne téléphonique d'aide à la cotation	95	7,9	[6,4 ; 9,4]

<sup>a</sup> IMG = interne de médecine générale

Selon les médecins de l'échantillon, les meilleurs moyens d'améliorer la pratique de la cotation seraient de réaliser une plaquette simplifiée des principaux actes (80 %) et d'optimiser les logiciels médicaux (79,6 %). Apparaissait ensuite le souhait d'un poster visuel et attractif pour les patients en salle d'attente pour les informer des différents tarifs (62,7 %). Les commentaires libres en rapport avec les moyens à mettre en oeuvre sont exposés en annexe 21.

<sup>3</sup> A noter que l'analyse multivariée réalisée avec la variable "temps d'installation" à la place de "l'âge", met en évidence un temps d'installation > 20 ans très significatif ( $p < 0,0001$ ) avec un OR à 4,27 (1,96 ; 9,31).

Afin de mettre en évidence les moyens plébiscités par la “jeune génération”, dans des perspectives d’actions futures, une analyse univariée par régression logistique a été réalisée chez les moins de 50 ans (versus 50 ans et plus). Le tableau 11 nous montre les moyens plus ou moins choisis par ce groupe de médecins.

Tableau XI - Analyse des moyens choisis par les médecins de moins de 50 ans (n=530) vs. 50-74 ans. Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OR	IC 95%	p
Former les internes	1,21	0,96 ; 1,52	0,10
Former les médecins	0,74	0,59 ; 0,94	0,01
Plaquettes simplifiées concernant les principaux actes en pratique	0,93	0,70 ; 1,24	0,64
Optimisation logiciel	1,46	1,09 ; 1,95	0,01
Information patients : affiche visuelle et attractive en salle d’attente	2,33	1,82 ; 2,98	<0,0001
Délégation aux secrétaires : cotation, paiement, regroupement d’actes...	2,53	1,76 ; 3,63	<0,0001
Ligne téléphonique d’aide à la cotation	0,80	0,52 ; 1,22	0,30
Messages de sensibilisation (actes prioritaires) à destination des MG	1,20	0,95 ; 1,51	0,12
Promouvoir les outils existants	1,36	1,08 ; 1,72	0,01

La jeune génération avaient très significativement plus choisi “l’information des patients par le biais d’affiche” (OR 2,33, IC95% [1,82-2,98],  $p < 0,0001$ ) et la “délégation aux secrétaires” (OR 2,53, IC95% [1,76-3,63],  $p < 0,0001$ ) par rapport aux médecins de 50 ans et plus.

Le reste des données dégagées du questionnaire est exposé dans les annexes 22 à 25. Les annexes 23, 24 et 25 traitent notamment des outils d’aide à la cotation des actes.

# DISCUSSION

---

## 1. Résultats principaux

### 1.1. Les freins, leurs déterminants, les pistes de progression

#### 1.1.1. Complexité du codage

Notre étude a montré que le frein de premier ordre à la cotation des actes était la "complexité du codage". Ce frein a été sélectionné par 965 généralistes, soit 80,3 % des médecins inclus dans l'étude. Dans les commentaires libres, les médecins évoquaient un système de cotation des actes trop compliqué, difficilement compréhensible, peu logique ou encore non mémorisable. Ils souhaitaient une simplification du système de cotation et la création d'un système plus adapté à la médecine générale.

Au terme de l'analyse multivariée, il a été mis en évidence que plus les médecins avançaient en âge, plus ils choisissaient le frein "complexité" ( $p = 0,04$ ), contrairement à la jeune génération. La CCAM étant instaurée seulement depuis 2005, on peut imaginer une motivation de réapprentissage moindre et un temps d'adaptation plus long chez les médecins plus âgés. Notre étude montrait que le groupe des "coteurs assidus" était préférentiellement composé de jeunes médecins, alors que celui des "coteurs épisodiques" regroupait plutôt des médecins plus âgés.

La complexité de la nomenclature était également un des freins principalement relevés dans la thèse qualitative Lilloise du Dr Peltier (14). Dans son étude, les médecins évoquaient la nécessité de création d'un système propre à la médecine générale. La notion de difficulté à coter les actes du fait d'un système trop complexe a également été évoquée dans plusieurs thèses d'exercice (17) (18). La volonté d'une simplification du système de cotation des actes en médecine générale semble faire l'unanimité, il paraît pourtant difficile de changer la nomenclature actuellement en place. La CCAM, introduite en 2005, est le fruit de plusieurs années de travail. Les efforts devraient donc se concentrer sur des aides à la compréhension et à l'utilisation de cette nomenclature des actes. Des outils, comme des "plaquettes simplifiées des principaux actes en médecine générale", peuvent par exemple rendre le codage plus accessible et compréhensible. Notre étude a montré que 80 % des médecins de l'échantillon souhaitaient voir se réaliser ce type de plaquettes. Les syndicats de médecine générale en ont déjà créé (19) (20), mais une réflexion peut être apportée sur le support, la simplification et la lisibilité.

### 1.1.2. Manque de connaissance et de formation

Le frein à la cotation le plus représenté après la complexité du codage était “le manque de connaissance et de formation” (60,9 %). Cet élément avait aussi été mis en évidence de façon marquée dans la thèse lilloise (14). Ce résultat n’est pas étonnant, ayant moi-même eu ce sentiment de manque de connaissance et de formation, d’où mon intérêt pour ce sujet.

Concernant le manque de connaissance, notre étude révélait que seulement 63 % des médecins interrogés savaient qu’il existait deux systèmes de cotation distincts (NGAP et CCAM). On peut pourtant penser que les médecins répondus étaient les plus intéressés par le sujet, ce chiffre est donc potentiellement plus faible encore dans la population source.

Concernant la formation, il n’existe pas de formation obligatoire et spécifique à la cotation des actes dans le cursus universitaire d’un futur généraliste (21) (22). Comme le Dr Peltier le souligne dans sa thèse (14), l’apprentissage de la cotation des actes se fait en général lors des stages chez les praticiens et ce, de manière inégalitaire et informelle.

Dans les commentaires libres de notre étude, les médecins déclaraient désirer une formation pratique et synthétique à la nomenclature. Ils souhaitaient également une formation initiale des internes lors des stages en cabinet de médecine générale.

La “diffusion de messages de sensibilisation auprès des médecins” et les “formations des internes et médecins” font partie des moyens à mettre en oeuvre plébiscités par les médecins de l’étude. Les plus jeunes (moins de 50 ans) étaient moins demandeurs d’une formation des médecins mais tendaient à vouloir favoriser la formation des internes.

L’analyse multivariée a montré que les maîtres de stages universitaires (MSU) avaient tendance à moins déclarer ce frein contrairement aux non MSU ( $p = 0,09$ ). On peut s’interroger sur l’influence que peut avoir la pratique de MSU sur la mise à jour des connaissances (regard critique de l’interne, dynamique d’évolution des pratiques). Ils sont d’ailleurs plus représentés dans le groupe des “coteurs assidus”. Une étude antérieure de 2015 réalisée en Maine et Loire (23) montrait que les MSU avaient réalisé significativement plus de formations complémentaires que les non MSU (capacité et/ou diplôme universitaire et diplôme interuniversitaire) et étaient plus fréquemment engagés dans une démarche d’évaluation des pratiques professionnelles (EPP). Les deux groupes avaient par contre le même taux d’appartenance à une association de formation médicale continue (FMC).

Les femmes avaient significativement ( $p = 0,04$ ) plus choisi ce frein “manque de connaissance et de formation” par rapport aux hommes de l’échantillon. Les femmes étant légèrement sur-représentées dans notre échantillon par rapport à la population source, on peut supposer que ce frein soit en partie surestimé.

### 1.1.3. Oubli de coter

“L’oubli de coter les actes” n’avait pas été mentionné dans l’étude lilloise de 2015 (14) mais ressortait du groupe de travail sur la nomenclature. 57,6 % des médecins de l’échantillon partageaient l’avis des médecins du groupe de travail et estimaient l’oubli comme l’un des freins à la cotation. Dans les commentaires libres, les médecins évoquaient un manque d’habitude, source d’oubli de coter un acte différent du “C”. Une sensibilisation sur le sujet de la nomenclature, ainsi qu’une familiarisation à son utilisation, peuvent petit à petit introduire cette pratique dans la routine du généraliste.

A l’issue de l’analyse multivariée, il apparaissait que les MSU avaient significativement plus choisi le frein “oubli” que le reste de l’échantillon ( $p = 0,002$ ). Ces oublis sont-ils liés à leur activité de MSU ? La cotation est-elle délaissée au profit de l’apprentissage de la clinique, par manque de temps ? A l’inverse, les SOS médecins avaient moins sélectionné ce frein ( $p = 0,02$ ). Ont-ils plus l’habitude de coter des actes différents du C (indemnités de déplacement, actes techniques...) ?

### 1.1.4. Manque d’optimisation des logiciels médicaux

Le “manque d’optimisation des logiciels médicaux” apparaissait en quatrième position, sélectionné par 57,1 % des médecins de l’échantillon. Dans les commentaires libres, les médecins parlaient de méconnaissance et complexité en ce qui concerne l’utilisation et la recherche des codes dans les logiciels. Ils évoquaient aussi des problèmes de mise à jour de la nomenclature ou encore des anomalies en cas d’association de codage.

Il existe un grand nombre de logiciels médicaux sur le marché. Ces logiciels peuvent constituer une aide précieuse à l’utilisation de la cotation des actes au cabinet, encore faut-il maîtriser cet outil. Il semble que peu de médecins aient été formés à l’utilisation de leur logiciel informatique, ou du moins suffisamment (24) (25) (26). Il est certain qu’un travail doit être fait avec les éditeurs de logiciel, tant en termes d’amélioration de leur outil que d’aide à l’utilisation de la cotation. Notre étude montrait que 79,6 % des médecins étaient demandeurs d’une optimisation des logiciels médicaux par le biais d’aide au paramétrage et de formations. Cette demande provenait davantage des médecins de moins 50 ans ( $p = 0,01$ ), ce qui n’est pas étonnant dans un contexte d’informatisation croissante de la profession, touchant particulièrement la jeune génération (24) (25). Un des objectifs de la ROSP est d’ailleurs de promouvoir l’informatisation des cabinets de médecine générale (3). La thèse lilloise révélait également ce frein à la cotation ainsi que la nécessité d’action de la part des éditeurs de logiciel pour une utilisation plus aisée de la cotation des actes sur informatique (14). D’autres études mettaient en évidence le manque de formation à l’informatique médicale, accompagné d’une demande de la part des médecins et internes d’un enseignement pratique à l’utilisation des logiciels médicaux (en particulier à la cotation des actes sur informatique) (24) (25) (26) (27).

### 1.1.5. Manque de temps

Le 5<sup>ème</sup> frein sélectionné était le “manque de temps pour faire la cotation” (51,3 %). En plus de la notion de complexité, il apparaît dans la littérature que l’action de coter est souvent trop longue (14) (17). Dans les commentaires libres, les médecins évoquaient un temps trop long pour trouver le code adapté à l’acte.

L’analyse multivariée a mis en évidence que le “manque de temps” était très significativement plus choisi par les médecins plus âgés ( $p < 0,0001$ ). Les médecins plus âgés étant moins familiarisés avec l’outil informatique et ayant souvent une charge de travail plus soutenue que la jeune génération, cela peut expliquer qu’ils aient choisi d’avantage l’item “chronophage” (24). Ce sont d’ailleurs ces mêmes médecins âgés qui avaient sélectionné davantage le frein “complexité du codage”.

Afin de faire gagner du temps aux médecins, une des propositions d’action à mettre en oeuvre était la délégation de tâches aux secrétaires (cotation, paiements, regroupement d’actes...). Cette idée a été l’une des moins choisies par les médecins de l’échantillon (12,2 %). Certains médecins commentaient qu’il était difficile financièrement de s’offrir les services d’une secrétaire physique. A noter cependant que cette proposition a eu plus de succès auprès des médecins de moins de 50 ans ( $p < 0,0001$ ), cette piste pourrait donc être tout de même envisagée pour l’avenir.

### 1.1.6. Les freins “patients”

Dans notre étude, 46,9 % des médecins estimaient que “l’appréhension de la réaction des patients non informés des différents tarifs” constituait un frein à la cotation des actes. Les notions de “chèques pré-remplis” et “d’habitude trop grande de la part des patients au tarif de 23 €” sont apparues à plusieurs reprises dans les commentaires libres. Autre frein en lien avec les patients, 34,6 % des médecins de l’échantillon déclaraient une “culpabilité financière et une gêne vis-à-vis du patient pour les actes de plus de 23 €”. Certains médecins déclaraient ressentir une difficulté à demander des tarifs trop élevés, en particulier pour les patients de milieu modeste.

Un des moyens évidents pour lutter contre cette appréhension de la réaction des patients est de les tenir informés de l’existence des différents tarifs, qui sont souvent mal connus (28). Depuis le 10 février 2009, l’affichage des tarifs en salle d’attente est une obligation légale (29). Cependant, ces informations sont en général peu visibles, c’est pourquoi nous évoquons la réalisation, en complément, d’un “poster visuel et attractif” à destination des patients. Cette proposition a convaincu 62,7 % des médecins de notre échantillon et a été significativement plus choisie par les médecins de moins de 50 ans, c’est donc une piste à prioriser.

Afin de contrer la culpabilité financière présente lors de la cotation de tarifs supérieurs à 23 euros, certains médecins de notre étude proposaient de pratiquer le tiers payant. Cette solution avait aussi été évoquée dans la thèse lilloise (14).

Nous pouvons nous demander si cette culpabilité est légitime. Les tarifs des médecins semblent peu remis en question par les patients, du fait de l'image de compétence et de formation longue associée à la profession (28) (30).

Les notions de "culpabilité financière" et de "peur de la réaction des patients non informés" avaient une place très importante dans les réflexions du groupe de travail. Ces craintes apparaissaient également comme l'un des principaux freins à la cotation des actes dans la thèse qualitative lilloise (14). Il paraît d'ailleurs surprenant que ces réticences n'apparaissent pas plus marquées dans notre étude.

A l'issue de l'analyse multivariée, la "réaction des patients non informés des tarifs" préoccupait davantage les jeunes médecins ( $p < 0,0001$ ). De même, plus l'âge diminuait, plus le frein "culpabilité financière" était choisi ( $p < 0,0001$ ). On constate que la jeune génération a sélectionné préférentiellement les freins en rapport avec les patients. Cela peut s'expliquer par le fait que la formation de médecine générale est de plus en plus tournée vers le patient. En effet, la "relation médecin-malade" et "l'information au patient" occupent une place importante au cours de l'internat, par exemple lors de la réalisation des Récit de Situation Complexe et Authentique (31). Dans une étude de 2013, auprès d'internes de médecine générale à Nantes, 63 % des internes pensaient que le paiement à l'acte pouvait engendrer une relation pécuniaire inconfortable entre médecin et patient (32). Il est vrai que les honoraires peuvent se heurter aux devoirs de générosité et d'humanité des médecins. Cet inconfort face à la place du paiement dans l'activité libérale est d'autant plus marqué chez les jeunes médecins qui sortent d'une formation à majorité hospitalière. Ce rapport à l'argent dans le soin est donc nouveau et parfois difficile à s'approprier.

Les "MEP" exclusif avaient moins de culpabilité financière que les autres médecins ( $p = 0,004$ ). La réalisation d'actes plus techniques et le statut de spécialisation donnent probablement un sentiment de légitimité à un tarif plus élevé. Il semble que la culpabilité financière soit en effet moins grande concernant les actes techniques. Cette réflexion a été partagée par le groupe de travail, elle est retrouvée dans les commentaires libres de notre étude et apparaissait également dans la thèse lilloise (14). L'analyse descriptive des pratiques de la cotation mettait d'ailleurs en évidence que les actes techniques (ECG, sutures) étaient mieux cotés que les actes "intellectuels". La nécessité de rentabiliser le matériel et la technicité de l'acte légitiment la pratique d'un tarif plus élevé. L'acte intellectuel semble moins reconnu.

#### 1.1.7. Les freins les moins représentés

Le frein "tarif de certains actes non incitatif et sous-évalué" (33,6 %) arrivait en avant-dernière position. Plusieurs médecins commentaient que les actes de gynécologie (frottis, implant) étaient sous-cotés. Certains d'entre eux ont mis l'accent sur l'absence de tarif "rond", rendant difficile la comptabilité et les paiements en espèce. Le Dr Peltier indiquait dans sa thèse que les faibles tarifs CCAM ne compensaient pas les difficultés de cotation et parlait d'un manque de rentabilité (14).

La valorisation financière de la cotation des actes était un des arguments de l'URML à l'initiation du projet "NOMENCLATURE". Cependant, cette hypothèse de majoration des revenus du médecin par optimisation de la cotation n'a jamais été étudiée. Nous ne disposons donc d'aucun chiffre à ce sujet.

De nouvelles propositions sont apparues dans les commentaires. Les médecins ont mentionné à plusieurs reprises le souhait d'un acte unique et revalorisé financièrement. Un certain nombre de médecins désapprouvait la rémunération à l'acte et souhaitait voir apparaître des rémunérations plus adaptées à la médecine générale (tarif au temps passé, forfaitisation). Une certaine insatisfaction des médecins à propos du paiement à l'acte a également été rapportée dans la littérature (4) (32) (33). Dans une thèse de 2001, les patients proposaient de modifier le tarif en fonction du temps passé (30). Les internes de médecine générale nantais déclaraient, dans une étude de 2013, que la rémunération des généralistes n'était pas adaptée au temps de travail effectué et à leurs responsabilités (32). On peut se demander quel est l'avenir du paiement à l'acte en France ?

L'item "assurance maladie : peur de refus et de pénalité, sentiment d'être sous surveillance" (12,2 %) était le moins sélectionné parmi la liste de freins proposés. Les médecins commentaient que la cotation répondait à des critères trop stricts qui conduisaient à la peur de l'erreur. Ils notaient également une ignorance des cotations de la part des employés de la CPAM, ce qui avait été également mentionné dans la thèse lilloise (14). Un grand nombre d'entre eux se plaignait d'avoir vu certaines de leurs cotations refusées par la CPAM malgré leur bonne utilisation.

Parmi les généralistes ayant sélectionné ce frein, les jeunes médecins étaient significativement plus représentés ( $p < 0,0001$ ). La notion d'économie de santé est grandissante depuis quelques années et a bercé la formation des jeunes médecins. Le métier de généraliste semble de plus en plus sous contrôle, n'étant pas à l'abri d'une sanction de la CPAM ou encore de patients procéduriers. De plus, le manque d'expérience des jeunes médecins peut expliquer ces appréhensions.

## **1.2. Evaluation des pratiques de la cotation**

Les résultats de notre enquête ont confirmé l'existence d'une sous-utilisation de la cotation des actes en médecine générale, ainsi qu'une hétérogénéité des pratiques. Cette tendance avait en effet été mise en évidence en analysant les données du SNIIRAM (cf. introduction). Par exemple, plus d'un tiers (34,8 %) des médecins réalisant les examens obligatoires du nourrisson déclaraient ne pas faire la cotation adéquate. Ces résultats secondaires ne donnent qu'une tendance, il serait intéressant qu'une étude plus approfondie dédiée à l'évaluation de la pratique de la cotation en médecine générale soit réalisée.

Notre étude a identifié deux groupes de médecins : les "coteurs assidus" et "coteurs épisodiques".

Les médecins du groupe "coteurs épisodiques" déclaraient davantage le frein "manque de temps" que le reste de l'échantillon, alors que les "coteurs assidus" avaient significativement moins sélectionné ce frein-ci. La charge de travail et l'organisation du médecin entrent donc probablement en jeu dans la pratique de la cotation.

Les "coteurs assidus" avaient nettement moins choisi le frein "manque de connaissance", il apparaît donc logique que l'utilisation de la cotation soit moins chronophage pour ce groupe. Ces résultats nous incitent à favoriser la formation à la cotation des actes. En augmentant la connaissance des médecins sur le sujet, on peut espérer favoriser cette pratique.

Nous avons pu analyser les caractéristiques prédominantes des médecins de ces deux groupes. Les caractéristiques significativement plus représentées chez les "coteurs épisodiques" étaient les suivantes : l'âge élevé, en particulier les médecins installés depuis plus de 20 ans, l'absence de secrétariat et les non MSU. A contrario, les caractéristiques des "coteurs assidus" étaient : les jeunes médecins, les hommes, la présence d'un secrétariat, les MSU et la participation à un tour de garde. Les départements 49 et 72 comptaient moins de "coteurs assidus" comparés au 44.

La nouvelle génération semble donc mieux utiliser la cotation des actes, ce qui est positif pour l'avenir. Le fait d'être MSU est associé à une bonne utilisation de la nomenclature, ce qui est important pour la formation des futurs généralistes.

## **2. Forces et limites de l'étude**

### **2.1. Les forces**

#### **2.1.1. Une étude novatrice**

Notre étude traitait d'un sujet qui touche la pratique quotidienne des médecins généralistes de France. Malgré la place importante de la cotation dans notre pratique professionnelle, ce sujet a été très peu exploré, ce qui donne un caractère novateur à notre étude. La seule étude retrouvée dans la littérature est une thèse qualitative sur les freins à la cotation de la CCAM en région Nord-Pas-de-Calais en 2015 (14). Grâce aux bases apportées par cette thèse, nous avons pu réaliser une étude quantitative à plus grande échelle, sur les freins à la cotation CCAM et NGAP et leurs déterminants. En effet, cette étude se démarque par son envergure régionale et l'utilisation, pour l'étude statistique, d'analyses multivariées intégrant de nombreux facteurs (démographiques, individuels...). L'aspect innovant est donc qu'au-delà de l'aspect purement descriptif, notre étude a cherché à mettre en évidence des facteurs indépendants influençant le choix de tel ou tel frein à la cotation chez les médecins généralistes. De plus, les analyses secondaires ont permis d'évaluer la pratique de la cotation des actes, ce qui n'avait jamais été étudié jusqu'à présent.

### 2.1.2. Un échantillon conséquent

Un autre atout de cette étude réside dans la taille conséquente de notre échantillon. Avec plus de 1 000 médecins, notre étude est la plus importante numériquement sur le sujet. Nous avons obtenu un taux de réponse de 38 % malgré l'absence de relance, l'envoi des questionnaires en période estivale et le délai limité de collecte des données. Ces éléments suggèrent le grand intérêt que portent les médecins généralistes à ce sujet, ils se sentent concernés par la cotation des actes.

### 2.1.3. Des perspectives concrètes

L'avantage de l'étude était d'identifier les facteurs limitant l'utilisation de la cotation pour pouvoir aboutir ensuite sur des actions concrètes, afin de favoriser cette pratique. Notre étude était la première étape du processus vers l'amélioration de l'utilisation de la cotation. L'envoi des questionnaires a permis de mener à bien notre étude et constituait également une première action de sensibilisation au sujet de la nomenclature auprès des généralistes de la région. Ainsi, la prise de conscience concernant l'utilisation non optimale de la cotation des actes touchait l'ensemble des médecins généralistes des PDL. Afin de poursuivre notre démarche, il est prévu de faire parvenir les résultats de l'étude aux médecins de la région, puis de mettre en place progressivement des moyens pour faciliter la cotation.

## 2.2. Les limites

Notre étude possède certaines limites. L'enquête était basée sur le volontariat, les données recueillies étaient en fait sélectionnées dans une sous population par l'absence de réponse de certains sondés. Ceci constitue un biais de sélection. Du fait de ce volontariat, il devient délicat d'obtenir un échantillon parfaitement représentatif. La taille conséquente de notre échantillon nous suggérait que nous nous situions proche d'une certaine représentativité des généralistes des Pays de la Loire. Les données de la DREES au 1<sup>er</sup> janvier 2016 (16) étaient comparables avec notre échantillon sur l'âge et le sexe, ce qui nous confortait dans cette idée. Cependant, en comparant l'échantillon (médecins répondants) à la liste des médecins ayant reçu le questionnaire, l'échantillon est comparable en ce qui concerne le département, mais diffère légèrement sur l'âge et le sexe. Cette liste de médecins provient du fichier RPPS mis à jour en juin 2016, c'est pourquoi elle diffère du fichier DREES datant de janvier 2016. On constate que les hommes ont moins répondu que les femmes, et que les médecins plus âgés ont moins répondu que les jeunes médecins. On peut alors penser que les freins préférentiellement choisis par les hommes (tarifs sous évalués) et les médecins âgés (complexité, manque de temps) sont en partie sous représentés. Pour autant, le nombre important de répondants nous laisse penser que nous pouvons extrapoler les résultats à l'ensemble des généralistes des Pays de la Loire.

Par ailleurs, il faut noter que les résultats reposent sur des données déclaratives, ainsi nous ne pouvons exclure un biais d'information.

### **3. Choix méthodologiques**

#### **3.1. Type d'étude**

Lors de la phase de recherche documentaire, une seule étude a été retrouvée sur le sujet. Ce travail fait en amont était qualitatif, il paraissait donc intéressant d'étoffer le sujet à l'aide d'une étude quantitative, plus puissante. Nous souhaitons apprécier la fréquence des différents freins et pour cela une étude descriptive constituait une approche adaptée.

#### **3.2. Elaboration du questionnaire**

L'élaboration du questionnaire a été basée sur les règles de méthodologie retrouvées dans la littérature (34) (35) (36).

Un auto-questionnaire papier a l'avantage de laisser le temps de la réflexion et de trouver un moment disponible pour le remplir, c'est pourquoi nous avons fait ce choix. Cependant le remplissage est plus souvent imparfait avec les questionnaires papiers (données manquantes). Fournir une enveloppe affranchie avec le questionnaire permettait d'espérer un meilleur taux de réponse (15).

L'anonymat permettait d'obtenir une meilleure fiabilité des réponses obtenues en évitant des biais de recueil. Cependant, du fait de l'anonymat, aucune relance n'a été possible.

Le questionnaire était constitué de questions fermées pour une plus grande précision des réponses et une facilité d'analyse. Des questions ouvertes permettaient aux médecins de s'exprimer librement s'ils le souhaitaient. Ces questions ouvertes marquent l'intérêt que l'on porte au lecteur, à son avis.

Après réflexion, nous aurions pu présenter le tableau 2 du questionnaire différemment. Une échelle ordinale type échelle de Likert aurait pu être utilisée pour évaluer chaque frein à la cotation et obtenir plus de précision sur le classement de ces derniers. Nous souhaitons un questionnaire épuré et simple au remplissage d'où cette idée de sélectionner uniquement les principaux freins.

Pour une meilleure clarté et qu'il ne soit pas chronophage, le questionnaire a été réalisé de la manière la plus concise possible.

Le taux de réponse de cette enquête nous a semblé tout à fait satisfaisant. Cependant une période de recrutement plus large ou hors vacances scolaires aurait peut-être permis de collecter un plus grand nombre de réponses.

#### **3.3. Méthode statistique**

La régression logistique est un des modèles d'analyse multivariée explicatifs couramment utilisés en épidémiologie. Son emploi, rendu aisé par l'utilisation de logiciels statistiques, permet le contrôle des biais de confusion. Le logiciel STATA/SE ® utilisé dans notre étude est un logiciel statistique complet particulièrement adapté en recherche médicale.

## 4. Conclusion

Cette étude quantitative, à l'échelle régionale, a mis en évidence deux principaux freins à la cotation des actes en médecine générale : la complexité du codage et le manque de connaissance et de formation.

Afin de lutter contre ces freins, la majorité des médecins de l'étude a souhaité voir se réaliser des plaquettes simplifiées reprenant les principales cotations d'acte en médecine générale. Ils ont également plébiscité la diffusion de messages de sensibilisation auprès des médecins sur certains actes, ainsi que la formation des internes de médecine générale.

Deux autres éléments ressortaient de notre étude : le manque d'optimisation des logiciels médicaux avec la volonté de se former à leur utilisation, et le manque d'information des patients concernant les différents tarifs existants avec le souhait de créer une affiche visuelle et attractive en salle d'attente sur les principaux tarifs.

A l'issue de l'analyse multivariée, il apparaissait que les jeunes médecins avaient choisi davantage des freins tournés vers les patients (appréhension de la réaction des patients et culpabilité financière), contrairement aux médecins plus âgés qui eux avaient sélectionné préférentiellement la complexité du codage.

Les pratiques de la cotation ont été évaluées en analyse secondaire. Nos résultats suggèrent une sous-utilisation de la cotation des actes, ainsi qu'une hétérogénéité des pratiques. Les jeunes médecins et les MSU semblaient être de meilleurs élèves dans ce domaine. Ces "coteurs assidus" estimaient moins le manque de connaissance et de formation comme un frein à la cotation, ce qui plaide en faveur de la diffusion de messages de sensibilisation et de formation sur le sujet.

Il s'agit d'analyses secondaires qui mériteraient d'être approfondies dans une étude dédiée à l'évaluation des pratiques de la cotation. Une étude évaluant les conséquences d'une sensibilisation à la cotation des actes sur les pratiques professionnelles pourrait elle aussi être envisagée. Par exemple, la création de la cotation CCP (première consultation de contraception et de prévention des infections sexuellement transmissibles) pourrait-elle avoir un réel impact sur le temps de prévention accordé par les médecins ? Quel serait l'effet sur les patients concernés ?

Cette étude a permis d'identifier des actions à mettre en place afin de favoriser la pratique de la cotation des actes en médecine générale. Le projet "NOMENCLATURE" se poursuit au sein de l'URML des Pays de la Loire. Des fiches de sensibilisation à la cotation auprès des médecins et une affiche à destination des patients en salle d'attente sont actuellement en cours de réalisation, en collaboration avec la CPAM de Loire Atlantique.

Le manque de connaissance et de formation étant un des principaux freins à la cotation, il semblerait utile d'instaurer un cours sur ce sujet pour les internes de médecine générale qui s'apprêtent à réaliser leur premier stage en cabinet.

# BIBLIOGRAPHIE

---

(1) Paris V, Devaux M. Les modes de rémunération des médecins des pays de l'OCDE. Les Tribunes de la santé [Internet]. Automne 2013; 2013/3(n° 40):45-52. [cité 10 déc 2016]. Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-les-tribunes-de-la-sante-2013-3-page-45.htm> doi : 10.3917/seve.040.0045

(2) Saint-Lary O, Franc C, Raginel T, et al. Modes de rémunération des médecins généralistes : quelles conséquences ? Exercer. 2015;(119):52-61.

(3) Durieux B, Pascal P, Varnier F, Coutard J, Dupuy E. Evaluation de la tarification des soins hospitaliers et des actes médicaux [Internet]. France : Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, Ministère du budget, des comptes publics et de la réforme de l'Etat ; Avr 2012. Rapport no. : N°2011 M05601. 526p. [cité 20 juin 2016]. Disponible sur : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/134000556.pdf>

(4) Albouy V, Deprez M. Mode de rémunération des médecins. DGTPE. Lettre Trésor-Éco [Internet]. Sept 2008; (N°42). [cité 03 oct 2016]. Disponible sur : <https://www.tresor.economie.gouv.fr/file/326885>

(5) Convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie, signée le 25 août 2016 [Internet]. France : JORF; 23 oct 2016. Rapport no. : NOR AFSS1629881A. [cité 20 nov 2016]. Disponible sur : [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/Arrete\\_du\\_20-10-16\\_\\_JO\\_23-10-16\\_convention\\_medicale.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Arrete_du_20-10-16__JO_23-10-16_convention_medicale.pdf)

(6) UNCAM. Nomenclature générale des actes professionnels (NGAP) restant en vigueur depuis la décision UNCAM du 11 mars 2005 [Internet]. France ; 20 juil 2016. [cité 12 août 2016]. Disponible sur : [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/NGAP.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/NGAP.pdf)

(7) CNAMTS. CCAM version 45 applicable au 15 décembre 2016 [Internet]. France ; 2016. [cité 15 janv 2017]. Disponible sur : [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/CCAM\\_V45.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/CCAM_V45.pdf)

(8) Caisse nationale de l'assurance maladie des salariés pôle nomenclature. Méthodologie : élaboration des libellés de la classification commune des actes médicaux (CCAM) [Internet]. France ; Mar 2002. [cité 25 nov 2016]. Disponible sur : [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/methodo\\_libelles\\_04.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/methodo_libelles_04.pdf)

(9) Viossat P. La codification des actes sages-femmes en question : CCAM et NGAP. EMC - La revue Sage-Femme [Internet]. Août 2014; Volume 13(n° 4):195-199. [cité 17 sept 2016]. Disponible sur : <http://www.em-consulte.com/en/article/916671> doi : 10.1016/j.sagf.2014.05.003

(10) Département des Actes Médicaux (CNAMTS). Un an de codage CCAM en secteur libéral premiers résultats sur une année complète : 2006. Points de repère [Internet]. Mar 2008; (n° 14). [cité 25 nov 2016]. Disponible sur:

[http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/Points\\_de\\_repere\\_n\\_\\_14.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Points_de_repere_n__14.pdf)

(11) Lignot-Leloup M, De Cadeville O. Décision UNCAM du 20 décembre 2011 concernant la Liste des Actes et Prestations (LAP) et modifiant la NGAP et la CCAM (V26) [Internet]. France : Assurance Maladie, Caisse Nationale ; 02 mar 2012. Rapport no. : CIR-6/2012. [cité 21 mai 2016]. Disponible sur :

<http://www.mediam.ext.cnamts.fr/ameli/cons/CIRCC/2012/CIR-6-2012.PDF>

(12) CPAM de la Loire-Atlantique. La consultation approfondie [Internet]. France ; Juin 2015 [cité 25 nov 2016]. Disponible sur:

[http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/LA\\_CONSULTATION\\_ANNUELLE\\_AP\\_PROFONDIE\\_01.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/LA_CONSULTATION_ANNUELLE_AP_PROFONDIE_01.pdf)

(13) Binsinger R. La consultation approfondie en médecine générale : étude d'un acte de la nomenclature destiné à la prise en charge par le médecin traitant des patients présentant une affection de longue durée [Internet] [Thèse de doctorat]. Université de Nancy, Université Henri Poincaré, Nancy 1; 2010. 112 p. [cité 7 nov 2016]. Disponible sur:

[http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED\\_T\\_2010\\_BINSINGER\\_ROMAIN.pdf](http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED_T_2010_BINSINGER_ROMAIN.pdf)

(14) Peltier J. Les freins à l'utilisation de la classification commune des actes médicaux par les médecins généralistes [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Lille, Faculté de médecine Henri Warembourg; 2015. 118 p.

(15) Edwards P. Increasing response rates to postal questionnaires : systematic review. BMJ [Internet]. 2002 May 18; 324:1183. [cité 30 mars 2016]. Disponible sur : <http://www.bmj.com/content/324/7347/1183.long>. DOI : 10.1136/bmj.324.7347.1183

(16) Data.Drees : études et statistiques [Internet]. France : Ministère des affaires sociales et de la santé. Tableau 6 : âge moyen des médecins par spécialité, mode d'exercice, zone d'inscription et sexe. Tableau 3 : Effectifs des médecins par spécialité, mode d'exercice, zone d'inscription et sexe ; 01 jan 2016 [cité 30 oct 2016]. Disponible sur :

<http://www.data.drees.sante.gouv.fr/ReportFolders/reportFolders.aspx>

(17) Boulard B. Réalisation des gestes techniques en cabinet libéral : Etude des pratiques des médecins généralistes en Haute-Normandie [Internet] [Thèse de doctorat]. Université de Rouen, UFR de médecine-pharmacie; 2013. 63 p. [cité 30 déc 2016]. Disponible sur :

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00960899/document>

(18) Dubois Jacque V. Les gestes techniques en médecine générale, état des lieux en Loire Atlantique et Vendée [Internet] [Thèse de doctorat]. Université de Nantes, Faculté de Médecine; 2012. 99 p. [cité 30 déc 2016]. Disponible sur : [archive.bu.univ-nantes.fr](http://archive.bu.univ-nantes.fr)

(19) MG France. Cotation pratique des actes du médecin généraliste : tarifs au 01/01/2015 [Internet]. France; 2015. 2 p. [cité 3 mar 2016]. Disponible sur :

<http://www.mgfrance.org/images/nomenclature/memo-cotations-MG.pdf>

(20) UNOF, CSMF. Le guide au 1er janvier 2015 de la classification commune des actes médicaux du spécialiste en médecine générale [Internet]. France; 2015. 8 p. [cité 3 mar 2016]. Disponible sur :

<https://csmfbn.files.wordpress.com/2015/01/2015-01-unof-plaquette-nomenclature-france-mecc81tropolitaine.pdf>

(21) Arrêté du 10 août 2010 modifiant l'arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées de médecine [Internet]. France : JORF n°0199 ; 28 août 2010. Rapport no. : NOR SASH1021712A. 15668p. [cité 30 déc 2016]. Disponible sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022747156&categorieLien=id>

(22) Arrêté du 19 octobre 2001 modifiant l'arrêté du 29 avril 1988 modifié relatif à l'organisation du troisième cycle des études médicales [Internet]. France : JORF n°250 ; 27 oct 2001. Rapport no. : NOR MENS0102293A. 16963p. [cité 30 déc 2016]. Disponible sur: <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000773722>

(23) Bouton C, Leroy O, Huez JF, Bellanger W, Ramond-Roquin A. Représentativité des médecins généralistes maîtres de stage universitaires. Santé Publique [Internet]. 2015; Volume 27(1/2015):59-67. [cité 30 déc 2016]. Disponible sur :

<http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2015-1-page-59.htm>

(24) Bray P. L'informatisation du cabinet du médecin généraliste: est ce que toutes les possibilités du logiciel métier et des autres technologies de l'information et de la communication sont exploitées ? [Internet] [Thèse de doctorat]. Université de Lille, Faculté de médecine Henri Warembourg; 2014. 85 p. [cité 13 janv 2017]. Disponible sur :

<http://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/b03d0a31-8e31-461c-a9aa-2a8ffcf2a8b>

(25) Bataillon R. Comment améliorer la prévention en médecin générale? La revue du praticien médecine générale. 21 nov 2006;Tome 20 (n° 750/751):1313-1316.

(26) Barthélémy L. Les médecins à l'ère du numérique [Internet] . France : Ipsos ; 31 janv 2017 [cité 31 janv 2017]. Disponible sur :

<http://www.ipsos.fr/decrypter-societe/2017-01-31-medecins-l-ere-numerique>

(27) Wattez J. Enseignement de la bureautique informatisée au Département de Médecine Générale de Rennes : Besoins des internes et des jeunes remplaçants et modalités d'acquisition des compétences actuelles et futures [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Rennes 1, UFR médecine; 2014. 81 p.

(28) Union Régionale des Médecins Libéraux de Rhône-Alpes. Etude sur les attentes et les représentations de la population vis-à-vis de la médecine générale : enquête auprès de la patientèle des médecins généralistes de Rhône-Alpes [Internet]. Juil 2005 [cité 13 janv 2017]. Disponible sur :

[http://education-sante-ra.org/publications/2005/mutations\\_med\\_gen.pdf](http://education-sante-ra.org/publications/2005/mutations_med_gen.pdf)

(29) Décret n° 2009-152 du 10 février 2009 relatif à l'information sur les tarifs d'honoraires pratiqués par les professionnels de santé [Internet]. France : Journal officiel de la république française ; 12 févr 2009. Rapport no. : NOR ECEC0823755D. [cité 20 sept 2016]. Disponible sur : [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/jo-decret-2009-152.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/jo-decret-2009-152.pdf)

(30) Dedienne MC. Attentes et perceptions de la qualité de la relation médecin-malade par les patients en médecine générale : application de la méthode par focus group [Internet] [Thèse de doctorat]. Faculté de médecine de Grenoble; 10 déc 2001. 118 p. [cité 13 janv 2017]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00784221/document>

(31) Le Mauff P, Farthouat N, Goronflot L, Urion J, Senand R. Récit de Situation Complexe et Authentique, le modèle Nantais. La Revue du Praticien Médecine Générale. 24 mai 2004;Tome 18(n° 654/655):725-26.

(32) Reumaux B. Les modes de rémunération en médecine générale : enquête quantitative auprès de 171 internes nantais en 2013 [Internet] [Thèse de doctorat]. Université de Nantes, Faculté de Médecine; 19 juin 2014. 99 p. [cité 13 janv 2017]. Disponible sur : [archive.bu.univ-nantes.fr](http://archive.bu.univ-nantes.fr)

(33) Barlet M. Médecins généralistes : que pensent-ils de leur rémunération ? Revue française des affaires sociales [Internet]. 2011; 2011/2(n° 2-3):123-155. [cité 13 janv 2017]. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-francaise-des-affaires-sociales-2011-2-page-123.htm>

(34) De Singly F. L'enquête et ses méthodes : le questionnaire. 3ème édition. France : Armand Colin. 2012.

(35) Fenneteau H. Enquête : entretien et questionnaire. 2ème édition. France : Dunod; 01 Sept 2007.

(36) Frappé P. Initiation à la recherche : Association française des jeunes chercheurs en médecine générale. Edition 2011. France : La revue du praticien; Juin 2011.

# ANNEXES

---

## Annexe I : Lettre d'accompagnement du questionnaire



Saint Sébastien sur Loire, le 21 Juin 2016

**Objet** : diversification et cotation des actes en médecine générale  
Enquête URML des Pays de la Loire

Chère consœur, Cher confrère,  
Cher(e) ami(e),

Les médecins généralistes utilisent principalement l'acte de consultation forfaitaire coté C = 23€, alors qu'il existe une diversité de cotations d'actes, adaptée à la variété des situations rencontrées en médecine générale : la visite longue, la majoration des consultations au retour d'hospitalisation, la grille pour les évaluations de dépression, la majoration pour le suivi pédiatrique, la majoration pour les personnes âgées de plus de 80 ans...

A travers ces actes, au-delà de l'intérêt financier pour le médecin, c'est aussi l'intérêt du patient et la santé publique qui sont en jeu, ainsi que la reconnaissance de notre profession.

**L'URML des Pays de la Loire a donc souhaité réaliser une enquête dont l'objectif est d'identifier les difficultés rencontrées par les médecins généralistes dans la pratique de ces actes et l'utilisation de la nomenclature des actes au quotidien.**

Cette enquête vise à faire **des propositions concrètes** susceptibles d'être mises en œuvre au plan régional, afin de promouvoir et faciliter cette démarche.

Cette étude fait l'objet d'une thèse d'exercice de médecine générale réalisée par Mlle Poissonnet, et sera publiée. Vous serez destinataire des résultats.

**Nous vous remercions vivement de prendre quelques minutes pour remplir ce questionnaire et nous le retourner via la lettre préaffranchie ci-jointe, avant le 29 juillet 2016.**

Restant à votre disposition pour toute précision et comptant sur votre participation,

Bien confraternellement,

**Dr Laurent PONS**  
Vice-président  
Responsable de la commission

**Dr Jean-Gérald BERTET**  
Secrétaire  
Responsable de la commission

**Dr Jean Baptiste CAILLARD**  
Président

Annexe II : Fréquence des actes CCAM et NGAP listés dans le tableau 1 du questionnaire, chez les omnipraticiens de Pays de la Loire en libéral intégral en 2015 selon les données du SNIIRAM<sup>a</sup>

Libellé de l'acte	Nombre d'actes cotés en 2015	Classement fréquence de l'acte <sup>b</sup>
MNO (nourrisson)	661 910	6 <sup>ème</sup> (liste NGAP)
DEPQ003 (électrocardiogramme)	64 542	1 <sup>er</sup> (liste CCAM)
JKHD001 (frottis cervico-vaginal)	45 177	2 <sup>ème</sup> (liste CCAM)
FPE (examen obligatoire du nourrisson)	21 396	16 <sup>ème</sup> (liste NGAP)
Sutures (codes multiples)	18 599	3 <sup>ème</sup> (liste CCAM)
ALQP003 (évaluation dépression)	6234	6 <sup>ème</sup> (liste CCAM)
MSH (post hospitalisation polyopathologique)	5200	25 <sup>ème</sup> (liste NGAP)

<sup>a</sup> Données obtenues par le biais de l'URML des Pays de la Loire et de l'Institut Statistique des Professionnels de santé Libéraux

<sup>b</sup> Classement après suppression des actes d'angiologie (écho-doppler, sclérose, ITS...), d'allergologie (tests allergologiques, spirométrie...) et d'acupuncture pour la liste CCAM et après suppression des forfaits annuels pour la liste NGAP

Annexe III : Comparaison sexe échantillon vs. données Drees<sup>a</sup>, Chi2 (Pays de la Loire, France, 2016)

	Population selon la Drees (n = 3349)	Echantillon (n = 1201)	p
Homme	1969 (58,8%)	662 (55,1%)	0,07
Femme	1380 (41,2%)	527 (43,9%)	
Données manquantes	0	12	

<sup>a</sup> Effectif médecins généralistes libéraux exclusifs en PDL au 1er janvier 2016

Annexe IV : Comparaison âge échantillon vs. population source (Pays de la Loire, France, 2016)

	Population source (n = 3136)	Echantillon (n = 1201)	p
Age moyen	52,3 ans (écart-type 10,6)	<b>50,2 ans</b> (écart-type 10,9)	<b>&lt;0,0001</b>
Moins de 50 ans	1144 (36,5%)	<b>530 (44,1%)</b>	<b>&lt;0,0001</b>
50 ans et plus	1992 (63,5%)	<b>662 (55,1%)</b>	
Données manquantes	0	9	

Tests statistiques utilisés : test de Student pour la comparaison de moyenne (âge moyen) et test du Chi2 pour la comparaison de variable qualitatives (tranches d'âge).

Annexe V : Comparaison sexe échantillon vs. population source, Chi2 (Pays de la Loire, France, 2016)

	Population source (n = 3136)	Echantillon (n = 1201)	p
Homme	1919 (61,2%)	<b>662 (55,1)</b>	<b>&lt;0,0001</b>
Femme	1217 (38,8%)	<b>527 (43,9%)</b>	
Données manquantes	0	12	

Annexe VI : Comparaison département d'exercice échantillon vs. population source, test du Chi2 (Pays de la Loire, France, 2016)

	Population source (n = 3136)	Echantillon (n = 1201)	p
44	1278 (40,8%)	475 (39,6%)	0,36
49	757 (24,1%)	293 (24,4%)	
53	211 (6,7%)	82 (6,8%)	
72	394 (12,6%)	126 (10,5%)	
85	496 (15,8%)	207 (17,2%)	
Données manquantes	0	18	

Annexe VII : Commentaires libres du tableau 2 du questionnaire (freins à la cotation)

Patients non informés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les <b>chèques sont déjà pré-remplis</b> (x4)</li> <li>- les patients ne <b>connaissent et ne veulent connaître qu'un seul tarif</b> pour une consultation : 23€</li> <li>- <b>habitude</b> (x2) : les patients ont bien trop l'habitude du C du MG "Ce n'est pas cher !" / les gens sont tellement habitués à 23€ qu'ils s'attendent aussi à ce tarif pour les licences sportives par exemple....</li> <li>- comme le patient n'est pas informé du prix je passe souvent l'acte en <b>tiers payant</b></li> </ul>
Culpabilité financière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>milieu social défavorisé</b> (x2) : je fais le 1/3 payant pour beaucoup de patients et leur demander une avance trop importante ne serait pas adapté / beaucoup de cas sociaux</li> <li>- pour les patients c'est la soupe à la grimace quand je cote un <b>tarif différent du 23 €</b></li> <li>- j'ai un <b>problème pour réclamer</b> mon dû aux patients....et la compta n'est pas ma passion <b>pas envie de vendre "justifier une prestation"</b></li> <li>- gêne d'annoncer aux patients un <b>tarif "trop élevé"</b>, je crois que je n'arriverai pas à demander 69€ pour l'utilisation d'une échelle de la dépression</li> </ul>
Manque de formation, de connaissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CCAM-NGAP à approcher en <b>fin d'étude</b> médicale</li> <li>- j'habite en France depuis 22 mois, j'aimerais bien avoir une <b>formation pratique MAIS SIMPLE</b> par rapport aux cotations</li> <li>- <b>mauvaise information</b> sur les actes MCG, C2, le non cumul des actes ou cumul des actes CCAM</li> </ul>
Complexité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- certains codages ne sont <b>pas notifiés clairement</b></li> <li>- nomenclature trop complexe et <b>pas logique</b> (même acte à domicile est moins coté qu'au cabinet!!!)</li> <li>- le problème réside dans les <b>modificateurs acceptés ou non</b></li> <li>- <b>impossibilité d'associer</b> certains actes entre eux</li> <li>- un vrai panier de crabes <b>difficilement compréhensible</b> / trop compliqué</li> <li>- complexité des codes, <b>non mémorisables</b> / parfois impossible de trouver le code</li> <li>- liste des actes trop exhaustive, <b>problème de lisibilité</b>, la CPAM devrait remettre à chaque médecin un livret des principaux actes en MG avec mise à jour des modifs (type livret MGForm)</li> <li>- je m'interroge souvent sur "<b>mon acte correspond-il au codage ?</b>"</li> </ul>
Assurance maladie, peur du refus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>critères trop stricts</b> pour que la cotation soit acceptée</li> <li>- trop complexe sous menace de CPAM (tellement compliqué qu'on est obligé de faire des erreurs) : <b>instrument d'asservissement</b> pas de rémunération.</li> <li>- <b>refus AM</b> (x10) : pas peur, <b>refus</b> tout court / <b>lettre de la CPAM</b> pour avoir pratiqué des DE / mes actes ALQP003 ou MSH ont été <b>classés "hors nomenclature" ou dépassement</b> sur mon SNIR ! / la CPAM nous retourne les feuilles ou fait des rejets de FSE avec comme motif <b>code erroné</b> !!!! / j'ai essayé de faire la cotation point hospitalisation et cela a été <b>refusé</b> par la CPAM / refus fréquent de la caisse de régler les cotations notamment <b>MSH / CALD</b> pose problème / si on cote <b>CA avant la date anniversaire</b> la CPAM annule le C + la majoration de 3€ au lieu d'annuler simplement la majoration / je me suis rendue compte que la CPAM estime que j'ai fait 330 € de <b>dépassement</b> en 2015 (je ne fais pas de DE) car j'ai mal mis la cotation donc ils estiment que c'est surcoté / <b>C+MNO+FPE</b> revient en rejet donc je ne le fais plus.</li> <li>- relation avec la CPAM pour le praticien des thérapies complémentaires, <b>contrôles de l'activité systématique</b>, ne permettant pas une sérénité d'exercice</li> <li>- <b>ignorance par certains employés de caisse</b> des cotations y compris CS</li> </ul>
Manque de temps	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manque de temps pour <b>échelle dépression</b></li> <li>- manque de temps pour <b>trouver la cotation juste et l'information</b> / trop de temps pour <b>trouver le bon code</b> / parfois perte de 10 min pour <b>trouver la bonne cotation</b> ! surtout pour les sutures</li> </ul>
Oubli	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oublis de <b>cotations particulières</b></li> <li>- pour <b>MSH</b> patient en général revu avant la réception du courrier d'hospitalisation d'où l'oubli de la cotation....</li> </ul>
Logiciels informatiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- complexité phénoménale si l'on n'a pas <b>entré les codes</b> au préalable</li> <li>- manque de système simple de <b>recherche des codes</b> dans le logiciel ou je ne le connais pas !</li> <li>- <b>appareil de télétransmission pré réglé</b> (Ingenio) difficile de rechercher une cotation inhabituelle</li> <li>- pour les <b>actes à domicile</b> difficulté à rentrer les codes sur le sabot.</li> <li>- <b>mise à jour</b> des logiciels automatique pour contraintes des caisses (DCI-TPO...) mais jamais pour les avantages par rapport à la nomenclature, à voir avec les éditeurs de logiciels</li> <li>- <b>complexité de la mise à jour</b> de certaines cotations avec leurs modérateurs.</li> <li>- problème logiciel pour <b>FPE</b> : MEDICAWIN n'est pas conçu pour le codage C+FPE+MNO ! / la cotation C+MNO+FPE : l'enfant n'est pas sur la carte vitale / FPE = refus de logiciel (2 types)</li> <li>- je ne suis <b>pas informatisée</b> ce qui rend la chose très opaque.</li> </ul>

Annexe VII bis : Commentaires libres du tableau 2 du questionnaire (freins à la cotation) Suite

Tarifs sous évalués	<ul style="list-style-type: none"> <li>- actes gynécologiques (x4) : <b>FCV</b> par exemple / la 1/2 cotation pour le généraliste (frottis) c'est honteux / pose <b>implant</b> par exemple (x2)</li> <li>- raison principale démotivant les médecins : ces <b>cotations accessoires sont dérisoires</b>.</li> <li>- complexité des centimes pour la <b>compta</b> et le <b>peu de différence</b></li> <li>- les patients trouvent que nos actes sont en général sous cotés avec un <b>différentiel trop important entre spécialistes et généralistes</b> surtout depuis l'apparition des dépassements d'honoraires</li> </ul>
Absence de tarif rond	<ul style="list-style-type: none"> <li>- complexité des centimes pour la <b>compta</b></li> <li>- difficulté à <b>rendre la monnaie</b> sur 29.23 ou 8.73 €.....</li> <li>- <b>tarifs ridicules</b> au centime près</li> <li>- <b>absurdité de certains chiffres</b>, pourquoi pas 70€ pour l'échelle de dépression ???</li> </ul>
Habitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>- autres cotations <b>peu fréquents</b> dans la pratique, ne facilitent pas leur utilisation par habitudes</li> <li>- ce n'est pas dans nos habitudes / l'habitude / manque d'habitude pour dépression hospitalisation / je n'ai toujours utilisé que le C / habitude de cotation simple (toujours C), pas envie de compliquer mes cotations, si le C est valorisé, normalement une consultation longue est compensée par une plus courte !</li> </ul>
Revalorisation du C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- je préférerais une <b>augmentation du C et pas d'autres cotations</b> (simplification extrême) / 1C à <b>30€ unique</b> / je préférerais un C réévalué (<b>tarif unique</b>)</li> <li>- <b>honte de la consultation à 23€</b> je me sens humiliée sous-évaluée, je vaudrais une coupe de cheveux.</li> <li>- Les codages sont des <b>masques pour ne pas augmenter le prix de la CS</b> et ils seront dévalués</li> </ul>
Urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- si <b>acte d'urgence</b> : manque de temps et désintérêt financier/pas envie de coter</li> </ul>
Actes techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ne sont <b>rémunérés en sus que les "actes techniques"</b> Echelle....en ce qui concerne la dépression toutes les consultations devraient être réévaluées !</li> <li>- il est plus facile de coter un acte technique qu'une consultation avec exploration interrogatoire examen clinique complet et information, l'<b>acte "intellectuel" n'est pas reconnu</b>.</li> </ul>
Manque d'intérêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>peu d'intérêt</b> / trop de cotations tue la cotation !</li> <li>- <b>pas une priorité</b> personnelle en ces premières années de libéral plutôt consacrées à la médecine pure la prévention du burn out l'acquisition d'un rythme de travail équilibré</li> </ul>
Manque de cotation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il n'existe pas de "<b>consultation longue</b>" comme les "visites longues" alors que c'est parfois assez long ! / toujours <b>plusieurs motifs</b> avec bien sûr le même prix / <b>actes longs</b> non codifiés</li> <li>- pas de cotation valorisante du <b>soin non programmé</b> nécessitant de passer du temps auprès du patient sans que cela soit de l'urgence vitale cote YYYY010 (gestion d'un bilan de douleurs abdominales 3h de temps cotation C=23€, prise en charge d'une colique néphrétique C=23€....)</li> <li>- absence de cotation spécifique en <b>addictologie</b> (actes longs complexes exigeant en formation)</li> <li>- cotations mal étiquetées (ex : plaie du sourcil....) ou <b>inexistante</b></li> <li>- problème du délai de 1 ou 2 mois si les patients sont passés en convalescence (MSH,MIC)</li> </ul>

Annexe VIII : Proportion de médecins selon le nombre de freins cochés

Nombre de cases cochées	n	%
0	11	0,9
1	27	2,2
2	74	6,2
3	156	13,0
4	187	15,6
5	<b>682</b>	<b>56,8</b>
6	38	3,2
7	20	1,7
8	4	0,3
9	2	0,2
TOTAL	1201	100

Annexe IX : Caractéristiques associées au choix du frein “**complexité du codage, manque de simplicité**” (n=965) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>1,01</b>	0,999 ; 1,02	<b>0,06</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	0,99	0,74 ; 1,33	0,97
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	1,10	0,77 ; 1,59	0,59
53 (vs. 44)	1,1	0,61 ; 1,98	0,75
72 (vs. 44)	1,19	0,72 ; 1,97	0,49
85 (vs. 44)	1,22	0,81 ; 1,86	0,34
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	0,99	0,67 ; 1,47	0,97
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>1,33</b>	0,96 ; 1,84	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,67</b>	0,47 ; 0,96	<b>0,03</b>
Grand pôle urbain (vs. rural)	<b>0,76</b>	0,54 ; 1,08	<b>0,13</b>
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	1,02	0,73 ; 1,44	0,90
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	0,99	0,70 ; 1,40	0,94
Secrétariat (oui vs. non)	0,82	0,52 ; 1,29	0,385
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	<b>0,69</b>	0,48 ; 1,01	<b>0,053</b>
Les deux (vs. physique)	<b>0,69</b>	0,44 ; 1,09	<b>0,11</b>
Maître de stage (oui vs. non)	0,91	0,67 ; 1,23	0,54
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	0,89	0,66 ; 1,21	0,46
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	3,52	0,46 ; 26,93	0,225
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	1,47	0,18 ; 12,27	0,72
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	1,38	0,84 ; 2,28	0,203
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	0,62	0,28 ; 1,34	0,23

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “**complexité du codage, manque de simplicité**” à l'issue de l'analyse univariée :

- médecins âgés (proche significativité p=0,06) ;
- **installé depuis > 20 ans** p<0,0001 ;
- **milieu rural vs. semi rural** p=0,03 et vs. urbain (proche significativité p=0,13) ;
- secrétariat physique vs. téléphonique (proche significativité p=0,053) et vs. les deux (proche significativité p=0,11).

L'ensemble de ces variables a été inclus dans l'analyse multivariée, sauf le “temps d'installation” pour éviter une colinéarité avec la variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées (caractère universel de cette variable). Le “type de secrétariat” a lui aussi été retiré de l'analyse multivariée s'agissant d'un sous-groupe. La variable “sexe” a quand-à-elle été forcée de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées (caractère universel de cette variable).

Annexe X : Caractéristiques associées au choix du frein “**manque de connaissance et de formation**” (n=731) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	0,998	0,99 ; 1,01	0,74
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>0,80</b>	0,63 ; 1,01	<b>0,059</b>
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	<b>1,24</b>	0,92 ; 1,68	<b>0,16</b>
53 (vs. 44)	<b>1,54</b>	0,93 ; 2,54	<b>0,09</b>
72 (vs. 44)	1,20	0,80 ; 1,80	0,37
85 (vs. 44)	1,11	0,80 ; 1,55	0,53
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	1,01	0,72 ; 1,40	0,96
> 20 ans (vs. < 10 ans)	0,86	0,66 ; 1,12	0,275
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	1,07	0,79 ; 1,44	0,67
Grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,82</b>	0,62 ; 1,08	<b>0,16</b>
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	0,86	0,65 ; 1,14	0,30
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	1,09	0,83 ; 1,45	0,53
Secrétariat (oui vs. non)	0,80	0,55 ; 1,14	0,22
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	1,14	0,83 ; 1,57	0,41
Les deux (vs. physique)	1,02	0,69 ; 1,51	0,92
Maître de stage (oui vs. non)	<b>0,81</b>	0,64 ; 1,04	<b>0,11</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	1,02	0,80 ; 1,30	0,87
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	<b>0,31</b>	0,11 ; 0,93	<b>0,036</b>
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,25</b>	0,05 ; 1,32	<b>0,10</b>
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	<b>1,31</b>	0,89 ; 1,92	<b>0,175</b>
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	1,07	0,52 ; 2,22	0,85

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “**manque de connaissance et de formation**” à l'issue de l'analyse univariée :

- femmes vs. homme (très proche significativité p=0,059)
- département 49 et 53 vs. 44 (proche significativité p=0,16 et 0,09)
- rural vs. urbain (proche significativité p=0,16)
- non maître de stage vs. maître de stage (proche significativité p=0,11)
- **ne pratiquant pas SOS** médecin vs. SOS p=0,036 ; ne pratiquant pas SOS exclusif vs. reste échantillon (proche significativité p=0,10)
- MEP vs. non MEP (proche significativité p=0,175)

L'ensemble de ces variables a été inclus dans l'analyse multivariée. La variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées a été forcée.

A noter que si l'on retire les variables “MEP” et “SOS” de l'analyse multivariée les résultats restent inchangés, sauf pour la variable “49” qui était proche de la significativité et devient significative avec p=0,046.

Annexe XI : Caractéristiques associées au choix du frein “**oubli de coter les actes**” (n=692) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	0,99	0,99 ; 1,01	0,46
Sexe masculin (vs. féminin)	0,86	0,68 ; 1,08	0,201
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	1,02	0,76 ; 1,37	0,88
53 (vs. 44)	0,94	0,59 ; 1,52	0,82
72 (vs. 44)	0,99	0,66 ; 1,47	0,95
85 (vs. 44)	1,01	0,72 ; 1,39	0,998
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	1,09	0,78 ; 1,51	0,61
> 20 ans (vs. < 10 ans)	0,99	0,76 ; 1,28	0,95
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,98	0,73 ; 1,32	0,91
Grand pôle urbain (vs.rural)	1,13	0,85 ; 1,49	0,40
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	<b>1,33</b>	1,02 ; 1,75	<b>0,04</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	0,96	0,73 ; 1,27	0,79
Secrétariat (oui vs. non)	<b>1,26</b>	0,89 ; 1,77	<b>0,19</b>
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	0,89	0,65 ; 1,21	0,45
Les deux (vs. physique)	0,85	0,58 ; 1,26	0,43
Maître de stage (oui vs. non)	<b>1,63</b>	1,27 ; 2,09	<b>&lt;0,0001</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	<b>1,31</b>	1,03 ; 0,66	<b>0,03</b>
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	<b>0,26</b>	0,08 ; 0,83	<b>0,02</b>
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,12</b>	0,01 ; 1,01	<b>0,05</b>
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	<b>0,70</b>	0,49 ; 1,02	<b>0,06</b>
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,49</b>	0,24 ; 1,01	<b>0,05</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “**oubli de coter les actes**” à l'issu de l'analyse multivariée :

- **groupe vs. seul** p=0,04
- **secrétariat** (assez éloigné significativité 0,19)
- **maîtres de stage** p<0,0001
- **tour de garde** p=0,03
- **ne pratiquant pas SOS** médecin vs. SOS p=0,02 ; ne pratiquant pas SOS exclusif vs. reste échantillon (très proche significativité p=0,05)
- non MEP vs. MEP et non MEP exclusif vs. reste échantillon (très proche significativité p=0,06 et 0,05)

L'ensemble de ces variables a été inclus dans l'analyse multivariée. Les variables “âge” et “sexe” ont été forcées de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées.

A noter que si l'on retire les variables “MEP exclusif” et “SOS” de l'analyse multivariée les résultats restent inchangés.

Annexe XII : Caractéristiques associées au choix du frein “**codes non rentrés dans le logiciel, manque d’optimisation du logiciel**” (n=686) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	0,99	0,98 ; 1,01	0,34
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>0,76</b>	0,60 ; 0,96	<b>0,02</b>
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	0,84	0,62 ; 1,13	0,25
53 (vs. 44)	0,80	0,50 ; 1,29	0,36
72 (vs. 44)	<b>0,64</b>	0,43 ; 0,95	<b>0,03</b>
85 (vs. 44)	0,95	0,68 ; 1,32	0,75
<b>Temps d’installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	0,96	0,69 ; 1,33	0,82
> 20 ans (vs. < 10 ans)	0,87	0,67 ; 1,13	0,30
<b>Lieu d’exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d’attraction d’un grand pôle urbain (vs.rural)	0,99	0,74 ; 1,33	0,95
Grand pôle urbain (vs.rural)	<b>1,38</b>	1,04 ; 1,83	<b>0,02</b>
Mode d’exercice en groupe (vs. seul)	<b>1,30</b>	0,99 ; 1,71	<b>0,055</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	1,03	0,78 ; 1,36	0,84
Secrétariat (oui vs. non)	1,23	0,87 ; 1,73	0,24
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	<b>0,72</b>	0,53 ; 0,99	<b>0,04</b>
Les deux (vs. physique)	0,80	0,55 ; 1,18	0,27
Maître de stage (oui vs. non)	<b>0,78</b>	0,61 ; 0,99	<b>0,045</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	<b>0,81</b>	0,64 ; 1,03	<b>0,09</b>
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	0,86	0,31 ; 2,38	0,77
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	0,56	0,12 ; 2,52	0,45
Pratique d’un mode d’exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	0,92	0,64 ; 1,33	0,65
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,57</b>	0,28 ; 1,17	<b>0,13</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “**codes non rentrés dans le logiciel, manque d’optimisation du logiciel**” à l’issue de l’analyse univariée :

- **femme** vs. homme p=0,02
- **44 vs. 72** p=0,03
- **urbain** vs. rural p=0,00
- groupe vs seul (proche significativité p=0,0055)
- **secrétariat physique** vs téléphonique p=0,04
- **non maîtres de stage** vs. MSU p=0,045
- ne participe pas à un tour de garde (proche significativité p=0,09)
- non MEP exclusif (proche significativité p=0,13)

L’ensemble de ces variables a été inclus dans l’analyse multivariée sauf le “type de secrétariat” s’agissant d’un sous-groupe. La variable “âge” a été forcée de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées.

A noter que si l’on retire les variables “MEP exclusif” de l’analyse multivariée le pôle urbain apparaît à la limite de la significativité p=0,05 (contre p=0,04) et le mode d’exercice en groupe se rapproche de la significativité avec p=0,06 (contre p=0,11). Le reste des résultats demeure inchangé.

Annexe XIII : Caractéristiques associées au choix du frein “manque de temps pour faire la cotation, chronophage” (n=616) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>1,02</b>	1,01 ; 1,03	<b>&lt;0,0001</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	1,02	0,81 ; 0,28	0,87
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	1,07	0,80 ; 1,43	0,64
53 (vs. 44)	1,22	0,76 ; 1,95	0,41
72 (vs. 44)	0,98	0,66 ; 1,47	0,94
85 (vs. 44)	0,86	0,62 ; 1,19	0,36
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	1,12	0,81 ; 1,55	0,49
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>1,60</b>	1,24 ; 2,08	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,87	0,65 ; 1,16	0,35
Grand pôle urbain (vs.rural)	1,03	0,78 ; 1,35	0,84
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	<b>0,82</b>	0,62 ; 1,08	<b>0,15</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	0,95	0,72 ; 1,25	0,73
Secrétariat (oui vs. non)	<b>0,76</b>	0,54 ; 1,08	<b>0,12</b>
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	<b>1,34</b>	0,98 ; 1,82	<b>0,07</b>
Les deux (vs. physique)	0,81	0,55 ; 1,19	0,29
Maître de stage (oui vs. non)	0,90	0,71 ; 1,15	0,42
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	0,89	0,71 ; 1,13	0,36
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	0,63	0,22 ; 1,78	0,39
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,16</b>	0,02 ; 1,31	<b>0,09</b>
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	0,86	0,60 ; 1,25	0,44
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,49</b>	0,23 ; 1,02	<b>0,057</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “manque de temps pour faire la cotation, chronophage” à l'issue de l'analyse univariée :

- **médecins plus âgés +++** p<0,0001
- **installés depuis > 20 ans +++** p<0,0001
- seul vs. groupe (proche significativité p=0,15)
- absence de secrétariat (proche significativité p=0,12)
- secrétariat téléphonique vs. physique (proche significativité p=0,07)
- Non SOS exclusif (SOS partiel et non SOS) (proche significativité p=0,09)
- Non MEP exclusif (MEP partiel et non MEP) (très proche significativité p=0,057)

Le “temps d'installation” n'a pas été inclus dans l'analyse multivariée afin d'éviter une colinéarité avec la variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées. Le “sexe” a été forcé de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées. Le “type de secrétariat” n'a pas été inclus s'agissant d'un sous-groupe.

A noter que si l'on retire les variables “MEP exclusif” et “SOS exclusif” de l'analyse multivariée, les résultats restent inchangés.

Annexe XIV : Caractéristiques associées au choix du frein “**appréhension de la réaction des patients car patients non informés des différents tarifs**” (n=563) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>0,95</b>	0,94 ; 0,96	<b>&lt;0,0001</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>0,55</b>	0,44 ; 0,70	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	<b>0,74</b>	0,56 ; 0,997	<b>0,048</b>
53 (vs. 44)	1,15	0,72 ; 1,84	0,56
72 (vs. 44)	<b>0,54</b>	0,36 ; 0,87	<b>0,003</b>
85 (vs. 44)	<b>0,69</b>	0,49 ; 0,95	<b>0,03</b>
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,46</b>	0,34 ; 0,65	<b>&lt;0,0001</b>
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,34</b>	0,26 ; 0,45	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs. rural)	1,16	0,87 ; 1,56	0,31
Grand pôle urbain (vs. rural)	1,09	0,83 ; 1,43	0,54
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	<b>1,40</b>	1,06 ; 1,84	<b>0,017</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	0,99	0,75 ; 1,31	0,97
Secrétariat (oui vs. non)	<b>1,57</b>	1,10 ; 2,24	<b>0,01</b>
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	0,95	0,69 ; 1,29	0,72
Les deux (vs. physique)	<b>1,62</b>	1,10 ; 2,38	<b>0,015</b>
Maître de stage (oui vs. non)	<b>0,83</b>	0,65 ; 1,06	<b>0,13</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	<b>0,83</b>	0,66 ; 1,05	<b>0,13</b>
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	<b>0,40</b>	0,13 ; 1,27	<b>0,12</b>
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,19</b>	0,02 ; 1,56	<b>0,12</b>
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	<b>0,61</b>	0,42 ; 0,89	<b>0,01</b>
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,51</b>	0,24 ; 1,08	<b>0,08</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “**appréhension de la réaction des patients car patients non informés des différents tarifs**” à l'issue de l'analyse univariée :

- **médecins plus jeunes +++** vs. plus âgés p<0,0001
- **femme** vs. homme p<0,0001
- **44 vs 49, 72 et 85** avec respectivement p=0,048, p=0,003 et p=0,03
- **installés depuis < 10 ans +++** vs. 10-20 ans p<0,0001 et vs. > 20 ans p<0,0001
- **installé en groupe** vs. seul p=0,017
- **secrétariat** p=0,01 ; **secrétariat physique+téléphonique** vs. physique seul p=0,015
- non maître de stage vs. MSU (proche significativité p=0,13)
- ceux qui ne font pas de garde vs. tour de garde (proche significativité p=0,13)
- non SOS et non SOS exclusif (proche significativité p=0,12)
- **non MEP** vs. MEP p=0,01 ; non MEP exclusif (proche significativité p=0,08)

Le “temps d'installation” n'a pas été inclus dans l'analyse multivariée afin d'éviter une colinéarité avec la variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme. Le “type de secrétariat” a lui aussi été retiré de l'analyse multivariée s'agissant d'un sous-groupe.

A noter que si l'on retire les variables “MEP” et “SOS” de l'analyse multivariée, les résultats restent inchangés.

Annexe XIV bis - Caractéristiques associées au choix du frein “**appréhension de la réaction des patients car patients non informés des différents tarifs**” (n=563) Analyse multivariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OR	95% IC	p
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>0,75</b>	[0,57 ; 0,98]	<b>0,03</b>
<b>Temps d’installation</b>		Référence	
< 10 ans			
Entre 10 et 20 ans (< 10 ans)	<b>0,49</b>	[0,35 ; 0,70]	<b>&lt;0,0001</b>
> 20 ans (< 10 ans)	<b>0,37</b>	[0,27 ; 0,51]	<b>&lt;0,0001</b>
Participe à un tour de garde	<b>0,75</b>	[0,55 ; 1,01]	<b>0,059</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OR = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Comme décrit dans la méthodologie, la variable “âge” a été choisie au profit de la variable “temps d’installation” pour l’ensemble des analyses multivariées. A noter qu’après avoir testé deux analyses multivariées distinctes (une avec “âge” et l’autre avec “temps d’installation”), les résultats des différentes analyses multivariées mettaient en évidence les mêmes variables significatives. Il y avait une exception pour le frein “appréhension car patients non informés” pour lequel les résultats en analyse multivariée étaient partiellement différents avec la variable “temps d’installation” (à la place de la variable “âge”). La participation à un tour de garde apparaissait alors à la limite de la significativité et le sexe masculin devenait lui significatif. Les résultats significatifs sont exposés ci-dessus dans l’annexe XV bis.

Annexe XV : Caractéristiques associées au choix du frein “culpabilité financière et gêne vis-à-vis du patient pour les actes de plus de 23 euros” (n=416) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>0,94</b>	0,93 ; 0,95	<b>&lt;0,0001</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>0,55</b>	0,43 ; 0,70	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	<b>0,70</b>	0,52 ; 0,95	<b>0,02</b>
53 (vs. 44)	<b>0,57</b>	0,34 ; 0,95	<b>0,03</b>
72 (vs. 44)	<b>0,73</b>	0,48 ; 1,10	<b>0,14</b>
85 (vs. 44)	<b>0,55</b>	0,39 ; 0,79	<b>0,001</b>
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,46</b>	0,33 ; 0,65	<b>&lt;0,0001</b>
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,25</b>	0,19 ; 0,32	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	<b>1,31</b>	0,97 ; 1,76	<b>0,075</b>
Grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,81</b>	0,60 ; 1,08	<b>0,16</b>
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	<b>1,93</b>	1,42 ; 2,63	<b>&lt;0,0001</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	<b>1,21</b>	0,92-1,61	<b>0,18</b>
Secrétariat (oui vs. non)	<b>2,39</b>	1,56-3,65	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	0,99	0,72 ; 1,36	0,95
Les deux (vs. physique)	1,08	0,73 ; 1,60	0,71
Maître de stage (oui vs. non)	0,87	0,68 ; 1,13	0,31
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	0,16	0,91 ; 1,50	0,23
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	0,67	0,21 ; 2,13	0,50
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	0,31	0,04-2,61	0,28
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	<b>0,39</b>	0,24-0,61	<b>&lt;0,0001</b>
“MEP” exclusif (vs. reste échantillon)	<b>0,26</b>	0,09-0,75	<b>0,01</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “culpabilité financière et gêne vis-à-vis du patient pour les actes de plus de 23 euros” à l'issue de l'analyse univariée :

- **médecins plus jeunes +++** p<0,0001
- **femmes +++** p<0,0001
- **moins choisi par les 49, 53 et 85** par rapport au 44 p=0,02 et 0,03 et 0,001 ; moins choisi par le 72 par rapport au 44 (proche significativité p=0,14)
- **installés depuis < 10 ans +++** vs > 10 ans (10-20 et > 20) p<0,0001
- semi-rural vs. rural (proche significativité p=0,075) et rural vs. urbain (proche p=0,16)
- **groupe +++** p<0,0001 ; groupe pluriprofessionnel (proche significativité p=0,18)
- **présence secrétariat +++** p<0,0001
- **non MEP +++** p<0,0001 et **non MEP exclusif** (MEP partiel et non MEP) p=0,01

L'ensemble de ces variables a été inclus dans l'analyse multivariée, sauf le “temps d'installation” pour éviter une colinéarité avec la variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées (caractère universel de cette variable). Le “type de cabinet de groupe” a lui aussi été retiré de l'analyse multivariée s'agissant d'un sous-groupe.

Si on retire la variable “MEP” de l'analyse multivariée, les résultats restent inchangés sauf pour le pôle urbain qui perd sa significativité (p=0,10). A noter que les “MEP” sont plus installés en zone urbaine par rapport à l'échantillon complet (34,8% contre 25,9%).

Annexe XVI : Caractéristiques associées au choix du frein “tarif de certains actes non incitatif et sous-évalué” (n=404) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	1,001	0,99 ; 1,01	0,975
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>1,58</b>	1,23 ; 2,02	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	<b>1,60</b>	1,18 ; 2,18	<b>0,003</b>
53 (vs. 44)	1,38	0,84 ; 2,26	0,20
72 (vs. 44)	1,09	0,71 ; 1,67	0,70
85 (vs. 44)	<b>1,55</b>	1,10 ; 1,19	<b>0,01</b>
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,72</b>	0,51 ; 1,02	<b>0,065</b>
> 20 ans (vs. < 10 ans)	0,98	0,75 ; 1,28	0,885
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,87	0,63 ; 1,18	0,66
Grand pôle urbain (vs.rural)	0,99	0,74 ; 1,33	0,965
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	0,88	0,66 ; 1,17	0,37
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	1,10	0,82-1,48	0,51
Secrétariat (oui vs. non)	0,84	0,58-1,19	0,325
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	0,86	0,61 ; 1,19	0,36
Les deux (vs. physique)	1,01	0,67 ; 1,52	0,95
Maître de stage (oui vs. non)	1,08	0,83 ; 1,39	0,57
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	1,10	0,85 ; 1,41	0,46
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	1,70	0,61 ; 0,74	0,305
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	<b>4,98</b>	0,96-25,79	<b>0,056</b>
Pratique d'un mode d'exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	1,22	0,84-1,78	0,30
MEP exclusif (vs. reste échantillon)	1,36	0,66-2,78	0,40

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “tarif de certains actes non incitatif et sous-évalué” à l’issue de l’analyse univariée :

- **homme +++** p<0,0001
- **49 et 85** vs. 44 p=0,003 et 0,01
- <10 ans vs 10-20 ans (proche significativité p=0,065)
- SOS exclusif (vs. SOS partiel et non SOS) (très proche significativité p=0,056)

L’ensemble de ces variables a été inclus dans l’analyse multivariée, sauf le “temps d’installation” pour éviter une colinéarité avec la variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme sur toutes les analyses multivariées (caractère universel de cette variable). La variable “âge” a donc été forcée.

A noter que si l’on retire la variable “SOS exclusifs” de l’analyse multivariée, les résultats restent inchangés.

Annexe XVII : Caractéristiques associées au choix du frein “assurance maladie: peur de refus ou de pénalité, sentiment d’être sous surveillance” (n=146) Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>0,97</b>	0,95 ; 0,98	<b>&lt;0,0001</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	0,93	0,65 ; 1,32	0,70
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	1,13	0,72 ; 0,76	0,60
53 (vs. 44)	0,84	0,38 ; 1,84	0,67
72 (vs. 44)	0,97	0,52 ; 1,82	0,93
85 (vs. 44)	1,27	0,78 ; 2,06	0,33
<b>Temps d’installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	0,79	0,50 ; 1,25	0,31
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,45</b>	0,30 ; 0,68	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Lieu d’exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d’attraction d’un grand pôle urbain (vs.rural)	0,98	0,64 ; 1,51	0,93
Grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,73</b>	0,47 ; 1,14	<b>0,17</b>
Mode d’exercice en groupe (vs. seul)	0,88	0,59 ; 1,32	0,54
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	<b>2,14</b>	1,38-3,30	<b>0,001</b>
Secrétariat (oui vs. non)	0,93	0,56-1,57	0,80
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	<b>1,76</b>	0,14 ; 2,73	<b>0,01</b>
Les deux (vs. physique)	<b>1,51</b>	0,87 ; 2,64	<b>0,15</b>
Maître de stage (oui vs. non)	<b>0,77</b>	0,52 ; 1,13	<b>0,18</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	1,25	0,86 ; 1,80	0,24
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	1,08	0,24 ; 4,83	0,92
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	1	(aucun)	
Pratique d’un mode d’exercice particulier “MEP” (oui vs. non)	<b>1,44</b>	0,86-2,42	<b>0,16</b>
MEP exclusif (vs. reste échantillon)	<b>3,45</b>	1,60-7,45	<b>0,002</b>

95% IC = intervalle de confiance à 95% ; OD = Odds-ratio ajustés ; p = probabilité p avec seuil de significativité < 5% (p-value)

Caractéristiques des médecins ayant choisi le frein “assurance maladie: peur de refus ou de pénalité, sentiment d’être sous surveillance” à l’issue de l’analyse univariée :

- **médecins plus jeunes +++** p<0,0001
- **installés > 20 ans +++** vs. >10 ans p<0,0001
- rural vs. urbain (proche significativité p=0,17)
- **pluriprofessionnel** vs. groupe non pluriprofessionnel p=0,001
- **secrétariat téléphonique** vs. physique p=0,01 ; secrétariat téléphonique + physique vs. physique (proche significativité p=0,15)
- non maître de stage vs. MDS (proche significativité p=0,18)
- **MEP exclusif** (vs. MEP partiel et non MEP) p=0,002 ; MEP vs. non MEP (proche significativité p=0,16)

Le “temps d’installation” n’a pas été inclus dans l’analyse multivariée afin d’éviter une colinéarité avec la variable “âge” qui a été choisie de manière uniforme. Le “type de secrétariat” et le “type de cabinet de groupe” ont eux aussi été retirés de l’analyse multivariée s’agissant de sous-groupes. la variable “sexe” a été forcée (variable universelle).

A noter que si l’on retire la variable “MEP exclusif” de l’analyse multivariée, les résultats restent inchangés, sauf pour la zone urbaine qui perd sa significativité (p=0,24). A noter que les MEP exclusifs sont principalement installés en zone urbaine (62,5% contre 25,9%).

### Annexe XVIII : Proportion de possession d'appareil ECG dans l'échantillon de médecins

	Oui		Non		DM <sup>a</sup>		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Appareil ECG au cabinet	751	62,5	442	36,8	8	0,7	1201	100

<sup>a</sup>DM = données manquantes, médecins n'ayant pas répondu à la question

### Annexe XIX : Caractéristiques associées aux médecins appartenant au groupe des "coteurs assidus" (n=360). Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>0,97</b>	0,96 ; 0,98	<b>&lt;0,0001</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	1,14	0,89 ; 1,46	0,30
<b>Départements</b>		Référence	
44		Référence	
49 (vs. 44)	0,93	0,68 ; 1,28	0,67
53 (vs. 44)	1,08	0,66 ; 1,79	0,75
72 (vs. 44)	<b>0,57</b>	0,36 ; 0,92	<b>0,02</b>
85 (vs. 44)	1,08	0,76 ; 1,53	0,66
<b>Temps d'installation</b>		Référence	
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	0,85	0,60 ; 1,20	0,35
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>0,66</b>	0,50 ; 0,87	<b>0,01</b>
<b>Lieu d'exercice</b>		Référence	
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	0,88	0,65 ; 1,20	0,42
Grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,52</b>	0,38 ; 0,71	<b>&lt;0,0001</b>
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	<b>2,02</b>	1,45 ; 2,81	<b>&lt;0,0001</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	1,08	0,80-1,44	0,62
Secrétariat (oui vs. non)	<b>3,24</b>	1,97-5,34	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Type de secrétariat</b>		Référence	
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	<b>0,74</b>	0,52 ; 1,04	<b>0,08</b>
Les deux (vs. physique)	<b>1,30</b>	0,87 ; 1,93	<b>0,19</b>
Maître de stage (oui vs. non)	<b>1,89</b>	1,46 ; 2,45	<b>&lt;0,0001</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	<b>2,16</b>	1,63 ; 2,85	<b>&lt;0,0001</b>
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	0,58	0,16 ; 2,06	0,40
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	1	(aucun)	
Pratique d'un mode d'exercice particulier "MEP" (oui vs. non)	<b>0,49</b>	0,31-0,77	<b>0,002</b>
Pratique MEP exclusive (vs. reste échantillon)	<b>0,73</b>	0,01-0,53	<b>0,01</b>

*Les variables "MEP" et "MEP exclusif" ont été retirées de l'analyse multivariée car cette catégorie de médecins était moins voire pas concernée par les actes de médecine générale proposés dans le tableau 1 du questionnaire. A noter qu'il n'y avait pas de différence sur les variables significatives quand on les intégrait dans l'analyse multivariée ("MEP" et "MEP exclusif" ne sont pas significatives).*

Annexe XX : Caractéristiques associées aux médecins appartenant au groupe des "coteurs épisodiques" (n=89). Analyse univariée par régression logistique (Pays de la Loire, France, 2016)

	OD	IC 95%	p
Âge	<b>1,08</b>	1,05 ; 1,10	<b>&lt;0,0001</b>
Sexe masculin (vs. féminin)	<b>1,62</b>	1,03 ; 2,55	<b>0,04</b>
<b>Départements</b>			
44		Référence	
49 (vs. 44)	1,26	0,72 ; 2,22	0,42
53 (vs. 44)	0,56	0,17 ; 1,89	0,35
72 (vs. 44)	<b>1,85</b>	0,95 ; 3,61	<b>0,07</b>
85 (vs. 44)	1,41	0,77 ; 2,60	0,27
<b>Temps d'installation</b>			
< 10 ans		Référence	
Entre 10 et 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>2,36</b>	1,05 ; 5,30	<b>0,04</b>
> 20 ans (vs. < 10 ans)	<b>4,67</b>	2,42 ; 8,99	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Lieu d'exercice</b>			
Espace à dominante rurale		Référence	
Zone d'attraction d'un grand pôle urbain (vs.rural)	<b>0,40</b>	0,20 ; 0,81	<b>0,01</b>
Grand pôle urbain (vs.rural)	0,78	0,46 ; 1,31	0,35
Mode d'exercice en groupe (vs. seul)	0,43	0,27 ; 0,68	<b>&lt;0,0001</b>
Cabinet de groupe pluriprofessionnel (oui vs. non)	0,73	0,40-1,35	0,32
Secrétariat (oui vs. non)	<b>0,31</b>	0,19-0,51	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Type de secrétariat</b>			
Physique		Référence	
Téléphonique (vs. physique)	<b>1,61</b>	0,87 ; 2,98	<b>0,13</b>
Les deux (vs. physique)	<b>1,73</b>	0,83 ; 3,59	<b>0,14</b>
Maître de stage (oui vs. non)	<b>0,43</b>	0,25 ; 0,76	<b>0,01</b>
Participe à un tour de garde (oui vs. non)	<b>0,63</b>	0,41 ; 0,97	<b>0,04</b>
Exerce en tant que SOS médecin (oui vs. non)	1	(aucun)	
SOS exclusif (vs. reste échantillon)	1	(aucun)	
Pratique d'un mode d'exercice particulier "MEP" (oui vs. non)	1,29	0,66-2,52	0,45
"MEP" exclusif (vs. reste échantillon)	0,40	0,05-2,94	0,365

Annexe XXI : Commentaires libres du tableau 4 du questionnaire (moyens à mettre en place)

Formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- à apprendre à la <b>fac / formation initiale</b> en stage.</li> <li>- former à la cotation pas que les internes les <b>médecins</b> aussi</li> <li>- formations devraient être <b>indemnisées</b></li> <li>- nécessité d'une <b>information synthétique</b> sur les codes actes et leurs conditions restrictives d'utilisation</li> <li>- j'ai besoin d'une <b>formation pratique</b> et pas par téléphone</li> <li>- formation échelle <b>Hamilton</b></li> </ul>
Secrétaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en fait il faudrait secrétaire pour se détacher à ça mais à C23 et les charges c'est <b>illusoire</b></li> <li>- pour pouvoir déléguer aux secrétaires il faudrait avoir les <b>moyens</b> de s'en offrir !!!!!</li> </ul>
Simplification	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>simplifier les cotations</b> (x20)</li> <li>- simplifier dans un esprit <b>logique</b> / plus de <b>clarté</b> concernant la nomenclature actuelle</li> <li>- simplification du codage des <b>sutures</b> (x2) / simplifier <b>certaines cotations</b> / simplifier par exemple le <b>frottis</b> quasi impossible si c'est sur un logiciel que l'on ne connaît pas !</li> <li>- simplifier la <b>liste +++</b> / réaliser le relevé de tous les <b>actes pouvant être pratiqués par le MG</b></li> <li>- une cotation simple claire pour la 1/2 douzaine de <b>cotation utile pour les MG</b></li> <li>- <b>adapter</b> les cotations aux actes de MG (plaie des mains, verrues ....)</li> <li>- <b>supprimer le NGAP</b></li> <li>- <b>conception de la nomenclature</b> : soigner les psychopathes qui sortent des cotations incalculables par le logiciel comme le <b>1/2JKHD001</b> et poussent l'adage : "pourquoi faire compliqué quand on peut faire.....très compliqué ?!"</li> </ul>
Smartphone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- avoir l'appli "<b>honoraires</b>" sur son portable</li> <li>- nécessité d'une application smartphone <b>officielle et validée</b> avec <b>mise à jour</b></li> <li>- je n'ai pas de smartphone et n'ai pas prévu d'en acquérir un</li> </ul>
CPAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- que la CPAM ait une <b>ligne téléphonique dédiée</b> avec des interlocuteurs humains qui répondent de vive voix ! qui puissent nous conseiller sur les cotations possibles au lieu d'être paumé tout seul dans son cabinet avec comme seul conseiller et interlocuteur le site AMELI.</li> <li>- <b>discussion avec la CPAM</b> afin d'avoir une sérénité d'exercice et que les contrôles systématiques s'arrêtent !</li> <li>- simplifier la cotation sur le <b>site Ameli</b> car pas clair</li> <li>- <b>informer la CPAM !!!</b></li> </ul>
Logiciel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lien entre les actes et <b>logiciel</b> métier.</li> </ul>
Actualisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>plaquette à renouveler</b> tous les ans / pour la plaquette prévoir une actualisation chaque année</li> <li>- un <b>mail annuel</b> sur les modifications tarifaires des actes</li> </ul>
1/3 payant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- exonération de paiement systématique pour certains <b>actes onéreux</b> ?</li> <li>- tiers payant intégral et <b>salarial</b> / <b>1/3 payant</b></li> </ul>
Système de rémunération	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>tarif au temps passé</b> : l'idéal serait une cotation au temps passé comme pour les avocats / tarifs à l'heure / réévaluer globalement le tarif de la consultation en fonction du temps passé / il faudrait <b>adapter la cotation à la réalité</b>, il existe souvent 4-5 motifs dans la même consultation : un règlement au temps passé ? pouvoir coter en plus les sutures, ôter bouchons d'oreille.....</li> <li>- <b>paiement à l'acte</b> (x2) : arrêter de payer que à l'acte, la qualité plus que la quantité / supprimer le paiement à l'acte / paiement à l'acte non adapté à la MG !</li> <li>- <b>forfait</b> (x2) : modifier la rémunération des généralistes en adoptant des <b>forfaits répondant à nos pratiques</b> / rémunération forfaitaire</li> <li>- diversifier les modes de rémunération / changer le mode de rémunération (forfait + acte)</li> </ul>
Tarif unique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>augmenter le C</b> (x3)</li> <li>- réévaluer l'acte de base et <b>limiter le nombre de cotations</b> spécifiques !</li> <li>- coter un <b>acte C qui mutualise toutes les prises en charges</b></li> <li>- tarif <b>revalorisé et unique</b> / acte unique à 55€ / 1 C à 30€ = nomenclature inutile.</li> <li>- une cotation pratique et simplifiée pour plusieurs actes (<b>tarifs identiques</b>)</li> </ul>
Tarifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>augmenter la tarification de l'ECG</b> long et cher et responsabilisant.</li> <li>- <b>éviter les centimes</b> après la virgule / simplifier au maximum les tarifs / ôter les centimes d'euros</li> </ul>
Incitation des confrères	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>inciter les médecins</b> qui n'utilisent pas ces cotations à le faire car ceux qui les utilisent ont l'impression de passer pour des "voleurs" et ont peur de salir des statistiques "moyennes" et de se faire contrôler</li> <li>- <b>déculpabiliser les médecins</b> généralistes de coter autre chose que 23€</li> </ul>
Aucun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trop tard pour changer mes habitudes, le C me convient bien / aucun / cela ne m'intéresse pas / pas d'intérêt personnel pour ces nomenclatures</li> </ul>

## Annexe XXII : Connaissance du système de cotation des actes en médecine générale

	Oui		Non		DM <sup>a</sup>		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
J'ai la notion que deux systèmes de cotation coexistent (NGAP et CCAM) <sup>b</sup>	753	<b>63</b>	322	27	126	10	1201	100

<sup>a</sup>DM = données manquantes, médecins n'ayant pas répondu à la question

<sup>b</sup>NGAP = nomenclature générale des actes professionnels ; CCAM = Classification Commune des Actes médicaux

## Annexe XXIII : Proportion d'utilisation des outils d'aide à la cotation par les généralistes

	Oui		Non		DM <sup>a</sup>		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Utilisez-vous un outil d'aide à la cotation ?	948	<b>78,9</b>	248	20,6	5	0,4	1201	100

<sup>a</sup>DM = données manquantes, médecins n'ayant pas répondu à la question

## Annexe XXIV : Proportion des outils utilisés par les généralistes

	n	% (n/1493)
Plaquette syndicat (codes et tarifs)	693	<b>46</b>
Paramétrage des codes préférentiels dans le logiciel médical	574	<b>38</b>
Application téléphone mobile	113	8
Site Ameli.fr	109	7
Total de cases cochées	1493	100

## Annexe XXV : Commentaires libres de la partie 3 du questionnaire (outils d'aide à la cotation)

Utilisation occasionnelle	- seulement pour les actes <b>fréquents</b> - seulement au <b>cabinet</b> mais pas en visite - de <b>temps en temps</b> seulement - seulement pour <b>frottis</b>
Plaquettes/ fiches	- petite <b>fiche réalisée par mes soins</b> / <b>tableur personnel</b> / un <b>tableau que j'ai créé</b> - un document d'un <b>laboratoire</b> / <b>plaquettes</b> avec codes les plus utilisés / plaquette <b>UNOF</b>
Smartphone	- application mobile depuis peu / appli " <b>honoraires</b> "
Logiciel	- <b>mise à jour récente</b> de mon logiciel médical permettant d'accéder et de saisir les cotations - <b>logiciel très bien fait</b> , paramétrage par 1 des médecins du cabinet bien fait - paramétrage des codages préférentiels dans le logiciel, que l'on doit <b>entrer soi-même</b> - j'ai demandé à la <b>hotline</b> d'entrer les bonnes cotations - logiciel médical <b>axié</b>
CPAM	- demande au <b>délégué CPAM</b>
Internet	- google / <b>internet</b> (x4) - site internet des <b>syndicats</b> médicaux (x2) / site <b>MGFrance</b> (x3)
Secrétariat	- notre <b>secrétaire</b>

**Titre de thèse** : Freins à la cotation des actes en médecine générale :  
étude quantitative auprès de 1201 médecins généralistes des Pays de la Loire

---

## RESUME

**Contexte** : Le paiement à l'acte constitue le principal mode de rémunération des médecins généralistes français. Chaque acte, clinique ou technique, est inscrit dans une nomenclature et correspond à une cotation qui permet sa description et sa tarification. Deux nomenclatures coexistent, la NGAP (nomenclature générale des actes professionnels) et la CCAM (classification commune des actes médicaux). Les données issues du codage des actes constituent un outil précieux d'analyse des pratiques médicales et permettent de mieux orienter les actions visant à améliorer la qualité du système de soins. Cependant, les médecins généralistes n'offrent pas une bonne visibilité de la diversité de leur activité du fait d'une utilisation non optimale de la cotation des actes.

**Objectif** : Quantifier les principaux freins à l'utilisation de la cotation des actes en médecine générale et étudier l'influence des caractéristiques des médecins sur ces freins.

Évaluer secondairement la pratique de la cotation des actes et les moyens à mettre en oeuvre pour faciliter cette pratique.

**Méthode** : Étude quantitative épidémiologique descriptive transversale basée sur un auto-questionnaire distribué par voie postale durant l'été 2016 à l'ensemble des médecins généralistes libéraux des Pays de la Loire. Analyse des données par tri à plat, puis analyses univariées et multivariées par régressions logistiques.

**Résultats** : 1 201 questionnaires ont été exploités, le taux de réponse était de 38 %. Les principaux freins à la cotation des actes étaient : la complexité du codage 80,3 % (IC 95% [78,1 ; 82,6]), le manque de connaissance et de formation 60,9 % (IC 95% [58,1 ; 63,6]), l'oubli de coter 57,6 % (IC 95% [54,8 ; 60,4]) et le manque d'optimisation des logiciels médicaux 57,1 % (IC 95% [54,3 ; 59,9]). Ces freins différaient en analyse multivariée selon les caractéristiques des médecins. Les jeunes médecins avaient significativement plus choisi les freins tournés vers les patients : appréhension de la réaction des patients non informés des tarifs (OR 0,95, IC95% [0,94-0,96],  $p < 0,0001$ ) et culpabilité financière pour les actes de plus de 23 € (OR 0,95, IC95% [0,94-0,96],  $p < 0,0001$ ). Les analyses secondaires suggèrent une sous-utilisation de la cotation des actes, ainsi qu'une hétérogénéité des pratiques. Les maîtres de stage (OR 1,87, IC95% [1,41-2,49],  $p < 0,0001$ ) et les jeunes médecins (OR 0,97, IC95% [0,96-0,99],  $p < 0,0001$ ) semblaient avoir une meilleure utilisation de la cotation des actes. Selon les médecins de l'étude, les meilleurs moyens d'améliorer cette pratique seraient de réaliser une plaquette simplifiée des principaux actes 80 % (IC 95% [77,8 ; 82,3]) et d'optimiser les logiciels médicaux 79,6 % (IC 95% [77,3 ; 81,9]).

**Conclusion** : La cotation des actes est apparue comme un système trop complexe pour lequel les médecins généralistes manquaient de connaissance et de formation. Nos résultats encouragent à promouvoir la formation des médecins à la cotation des actes et l'utilisation d'outils facilitant cette pratique.

---

## MOTS-CLÉS

nomenclature - CCAM - honoraire - tarification - médecine générale